



TOTAL MAO DE OBRA:	5,28
VALOR:	10,00

**8.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	10,47	5,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	13,46	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,93	12,93
TOTAL MATERIAL:						12,93
VALOR:						25,62

**8.12. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	10,47	1,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,51
TOTAL MATERIAL:						2,51
VALOR:						6,10

**8.13. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	0,64072750	5,90	3,78
TOTAL MATERIAL:						3,78

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13455278	10,47	1,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13455278	13,46	1,81
TOTAL MAO DE OBRA:						3,22
VALOR:						7,00

**8.14. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36235211	10,47	3,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72470421	13,46	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	0,72470421	36,50	26,45
TOTAL MATERIAL:						26,45
VALOR:						40,00

**8.15. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

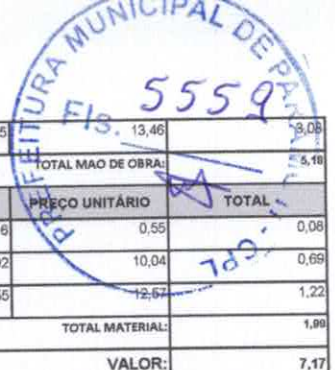
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
TOTAL MAO DE OBRA:						56,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	8,05	24,15
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
TOTAL MATERIAL:						121,73
VALOR:						178,58

**9.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20031642	10,47	2,10



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,22893305	13,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,18</b>
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,14308316	0,08
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,08867992	0,69
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,09729655	1,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,17</b>

**9.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	4,19
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	6,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,92</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	1,20
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	3,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,28</b>

**9.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25957529	3,49
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22712838	2,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,87</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,16223456	0,09
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,11031949	1,48
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,07787258	1,30
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03244891	0,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9,08</b>

**9.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,64654342	6,77
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,64654342	8,70
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,47</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02424538	0,25
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12930868	1,55
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,24245378	0,54
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,09898151	1,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,84</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,32</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF : 266.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoeseconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

<b>OBRA:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº2018062001-CP REFORMA DA ESCOLA TERESINHA FEIJÓ.	<b>DATA:</b>	24/07/2018	<b>BDI:</b>	22,00%
<b>LOCAL:</b>	SEDE - POLO SEDE, PARAMOTI/CE.	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	024.1 COM DESONERAÇÃO DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.	<b>HORA:</b>	87,01%	<b>MES:</b>	03/2018

**C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>91,30</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	0,74	119,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	0,50	81,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>256,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>348,08</b>

**C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	9,13	296,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>296,27</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,50	182,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>238,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>534,58</b>

**C3233 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>91,30</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,50	243,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>243,00</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	6,74	8,20
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>342,45</b>

**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,26	0,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	48,76	0,03
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	246,07	3,42
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	229,75	3,03
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>6,48</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	9,13	0,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,74</b>

**10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>49,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>49,26</b>

**12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,45</b>



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

**10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76
VALOR:					48,76

**12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

**10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,24617143	1,00
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					246,07
VALOR:					246,07

**12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20
TOTAL TRANSPORTE:					86,40
VALOR:					86,40

**10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					229,75
VALOR:					229,75

**12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20
TOTAL TRANSPORTE:					74,40
VALOR:					74,40

**C0839 - CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 206.499.423-91  
 Sócia Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88710000	48,00	41,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,50	141,00
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>235,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>304,20</b>

**10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,78578400	1,00	1,77
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,68913920	1,00	0,67
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
12713	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,48	13,48
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>20,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,09</b>

**12713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,26</b>

**12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,48	13,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,48</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,48</b>

**10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,42277714	1,00	0,42
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,21361371	1,00	0,21
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,22251429	1,00	0,22
12808	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	1,31	1,31
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>11,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,29</b>

**12808 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,25000000	0,58	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,31</b>

**12809 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,13</b>

**10733 - DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61665566	1,00	0,62
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23368000	1,00	0,23
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,32455566	1,00	0,32
12783	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA DESEMPENADEIRA ELÉTRICA	SEINFRA	H	1,00000000	0,44	0,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>1,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,61</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandenia Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 266.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



AR

105

12783 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,75000000	0,58	0,44
TOTAL MATERIAL:						0,44
VALOR:						0,44



WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
*Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz*  
Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
CPF : 266.499.422-91  
Sócia - Administrativa

*João Moreira de Andrade*  
Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS			Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1	PLACA DA OBRA	384,93	100,00			384,93
2	SERVIÇOS DIVERSOS	4.540,13	100,00			4.540,13
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	5.514,60		2.757,30	2.757,30	5.514,60
4	COBERTA	5.805,20		2.902,60	2.902,60	5.805,20
5	REVESTIMENTOS	19.664,99	20,00	7.866,00	7.865,99	19.664,99
6	PISOS	27.625,88		13.812,94	13.812,94	27.625,88
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	5.006,64	10,00	2.252,99	2.252,99	5.006,64
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.093,70		2.046,85	2.046,85	4.093,70
9	PINTURA	8.543,84		4.271,92	4.271,92	8.543,84
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	17.859,58	11,80	7.901,08	7.899,29	17.859,58
		99.039,49	11.417,93	55.229,61	99.039,49	99.039,49

TOTAL: NOVENTA E NOVE MIL, TRINTA E NOVE REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS.

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandenberg Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 286.499.422-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Cildado Moreira da Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP: 60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-6666



**CRONOGRAMA FISICO DE INSUMOS**

Código	Descrição	UNIDADE	QTD. MÊS			TOTAL
			1	2	3	
10012	ADAPTADOR PVC SOLD FLANGES LIVRES PVCX D'ÁGUA 25MM	UN	0,4000	1,8000	1,8000	4,0000
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0026	0,0117	0,0117	0,0260
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	29693,3400	29693,3400	29693,3400	89680,0200
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	8,2123	8,2123	8,2123	16,4245
10037	AJUDANTE	H	0,3000	0,3000	0,3000	0,9000
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	60,2718	60,2718	60,2718	180,8454
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	23,6615	23,6615	23,6615	70,9845
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	187,3838	187,3838	187,3838	562,1474
10108	AREIA GROSSA	M3	4,3651	4,3651	4,3651	13,0953
10109	AREIA MEDIA	M3	1,5182	11,0549	11,0549	33,6280
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	8,8991	20,7375	20,7375	60,3741
10169	AÇO CA-60	KG	0,0600	0,2700	0,2700	0,6000
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	0,5000	2,2500	2,2500	5,0000
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	0,5000	2,2500	2,2500	5,0000
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	9,0000	9,0000	20,0000
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	3,0000	3,0000	9,0000
10340	CABO COBRE NU 6MM2	M	5,1000	5,1000	5,1000	15,3000
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	2,2500	2,2500	2,2500	6,7500
10415	CAIXA DE DESCARGA FIBRO. DE EMBUTIR CREGISTRO	UN	6,5000	6,5000	6,5000	19,5000
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"x3", 4"x3", 4"x4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,0000	1,0000	3,0000
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	27,0297	27,0297	27,0297	81,0891
10441	CAL. HIDRATADA	KG	21,3810	21,3810	21,3810	64,1430
10508	CERA	M2	3,0800	3,0800	3,0800	9,2400
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M	2,0600	2,0600	2,0600	6,1800
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26 DESENV.0,50M	KG	538,7065	7314,7405	7314,7405	15168,1817
10805	CIMENTO PORTLAND	UN	1,0000	1,0000	1,0000	3,0000
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	60,8250	60,8250	60,8250	182,4750
10826	CUMEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	4,2762	4,2762	4,2762	12,8286
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	1,5000	1,5000	1,5000	4,5000
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	0,5000	0,5000	0,5000	1,5000
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	18,0000	18,0000	18,0000	54,0000
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	0,5000	2,2500	2,2500	6,7500
11091	ENGATE CROMADO	L	3,0000	4,2720	4,2720	11,5440
11100	ESMALTE SINTETICO	UN	14,2540	14,2540	14,2540	42,7620
11101	ESMERIL N.36	UN	7,1270	7,1270	7,1270	21,3810
11102	ESMERIL N.60	M	4,4460	4,4460	4,4460	13,3380
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	213,8100	213,8100	213,8100	641,4300
11227	GRANITEIRO/MACORISTA	H	1,0000	1,0000	1,0000	3,0000
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COOPERVELD DE 3/4" x 2,40M	UN	3,0000	3,0000	3,0000	9,0000
11269	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2P.OLOS UNIV.	UN	2,0000	2,0000	2,0000	6,0000
11283	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	2,0000	2,0000	2,0000	6,0000
11287	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	2,0000	2,0000	2,0000	6,0000

DATA: 24/07/2016  
 FONTE: PLANILHA  
 SENSIBILIZADO: 04/10/2016  
 COMPOSIÇÃO: 87,01%  
 BOI: 22,00%  
 DATA REVISÃO: 03/08/16

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 32811166

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandinha Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 268.499.423-99  
 Sócia - Administradora

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

005



5566  
 11332

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total	Valor Total	Valor Total
11316	JUNTA PLASTICA T. 27MM PARA PISOS	M						
11328	LADILHISTA	H	48,9403		356,3501	356,3501	712,7000	
11344	LADILHISTA DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	0,5000		110,9326	110,9326	110,9326	270,8098
11348	LOUÇA PARA FERRO	UN	8,0100		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
11350	LOUÇA PARA MADEIRAMASSA	UN	118,2263		8,0100	8,0100	8,0100	16,0200
11488	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/LAMPADA	UN	18,0000		118,2263	118,2263	118,2263	238,4526
11490	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	17,7870		18,0000	18,0000	18,0000	36,0000
11579	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	38,9616		17,7870	17,7870	17,7870	35,5740
11691	PARAFUSO CROMADO PRIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,0000		9,0000	9,0000	9,0000	20,0000
11712	PERDRISCO	M3	0,0026		6,6537	6,6537	6,6537	13,3100
11725	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	13,5000		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
11784	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	0,5000		0,1800	0,1800	0,1800	0,8100
11805	PREGO 18X15	KG	0,4500		0,0800	0,0800	0,0800	0,1600
11863	REBITES	KG	0,2000		0,9000	0,9000	0,9000	2,0000
11864	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UN	0,1000		0,4500	0,4500	0,4500	1,0000
11873	SIFÃO CROMADO 2"	UN	0,5000		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
11888	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	0,5000		0,0800	0,0800	0,0800	0,1600
11925	SOLDA 70X30	KG	0,0022		0,0099	0,0099	0,0099	0,2200
12046	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,5000		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
12097	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	695,7000		695,7000	695,7000	1391,5800	8,0000
12119	TELHA CERÂMICA COLONIAL	L	55,9054		25,1983	25,1983	25,1983	111,9108
12122	TINTA LATEX	L	25,1983		55,9054	55,9054	55,9054	60,3988
12132	TOMADA UNIVERSAL 2P/0LOS	UN	6,0000		8,0000	8,0000	8,0000	16,0000
12190	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLÁST) DN 25MM (1")	UN	0,1000		0,4500	0,4500	0,4500	1,0000
12192	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2"	UN	0,5000		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
12200	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPIA	UN	2,2500		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
12264	TUBO DE PVC DN 1 1/2 PARA DESCARGA	M	14,4000		14,4000	14,4000	14,4000	32,0000
12272	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	0,4500		0,4500	0,4500	0,4500	1,0000
12293	VALVULA AMERICANA PIPA 3 1/2"	UN	0,1000		2,2500	2,2500	2,2500	5,0000
12312	VALVULA DE METAL 1"	L	3,2040		53,1718	53,1718	53,1718	108,3436
12320	ZARÇAO	H	4,7870		23,8515	23,8515	23,8515	52,4700
12321	ELETRICISTA	H	309,8621		309,8621	309,8621	309,8621	619,7242
12344	ENCANAADOR	KWH	0,4950		0,4950	0,4950	0,4950	1,1000
12391	ENERGIA ELETRICA	UN	428,0452		428,0452	428,0452	428,0452	856,8987
12395	FITA VEDA ROSCA 25M X 3/4"	H	99,7464		211,5880	211,5880	211,5880	423,0720
12412	PEDREIRO	H	0,5000		0,5000	0,5000	0,5000	1,0000
12487	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	0,1000		0,4500	0,4500	0,4500	1,0000
12503	PIA EM INOX 1,20X0,80 C/1 CUBA - C/8X3D4	UN	0,1000		0,4500	0,4500	0,4500	1,0000
12543	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4". CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	H	737,1188		815,0466	815,0466	815,0466	2387,2121
12548	SERVENTE	H	5,6727		5,6727	5,6727	5,6727	11,3454
12560	OPERADOR DE BETONEIRA	H	0,0014		0,0014	0,0014	0,0014	0,0035
12562	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,0007		0,0014	0,0014	0,0014	0,0035
12701	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	75,9165		75,9165	75,9165	75,9165	151,8865
12702	DEPRECIACAO	H	0,0413		34,8991	34,8991	34,8991	89,8985
12703	JUROS	H	40,0852		40,0852	40,0852	40,0852	80,2540
12706	MANUTENÇÃO	L	0,0886		0,0886	0,0886	0,0886	0,1716
16130	OLEO DIESEL	L	0,0343		18,0000	18,0000	18,0000	36,0000
16130	SOQUETE DE BAQUELETE (PADRÃO MUITRÃO)	UN						

RUA: SENADOR POMPEU N° 649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP: 60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandenda Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 286.499.426-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Civil José Roberto de Andrade  
 RNP: 080213044-1  
 CREA-CE 2417-D

*(Handwritten signatures and initials)*

FEITURA  
 Fis. 556.7

18500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI/PEI-4	M2	58,5156	134,9777	134,9777	328,4710
18508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	425,5680	981,6560	981,6560	2398,8800
18509	FORRO PVC - LAMBRIL (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	4,7080	9,4160	9,4160	23,5400
18541	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO	M2		10,0000	10,0000	21,2100
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	UN		0,5000	0,5000	1,0000
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP 1000L, COM TAMPA	UN	0,1000	0,4500	0,4500	1,0000
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	0,5000	2,2500	2,2500	5,0000

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandenberg Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 266.499.423-91  
 Sôcia - Administradora

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoseconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281.1066

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº2018062001-CP REFORMA DA ESCOLA TERESINHA FEIJÓ.	<b>DATA :</b> 24/07/2018	<b>BDI - 22,00%</b>		
<b>LOCAL:</b>	SEDE - POLO SEDE, PARAMOTI/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	87,01%	03/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>46,4600</b>	<b>17,7100</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	<b>TOTAL</b>	<b>16,4300</b>	<b>11,7800</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	<b>TOTAL</b>	<b>8,3300</b>	<b>3,3900</b>

Horista = 87,01%  
 Mensalista = 49,68%

**A + B + C + D**

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF : 266.499.425-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Cív. João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº2018082001-CP REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE.	<b>DATA:</b> 24/07/2018	<b>BDI:</b> 23,00%
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - POLO SEDE, PARAMOTICE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		87,01%	-
			<b>REF.</b>
			03/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>ORÇAMENTO REFERENTE AO PRÉDIO DA ESCOLA PAULO SARASATE</b>							
1	<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>384,93</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	128,31	384,93
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>9.955,80</b>
2.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	21,84	6,28	137,16
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,71	31,42	242,25
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	485,88	9,50	4.615,86
2.4	C1085	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	155,70	10,07	1.567,90
2.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	705,54	4,00	2.822,16
2.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	47,24	7,85	370,83
2.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	31,44	6,35	199,54
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>3.368,88</b>
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	16,51	24,18	399,21
3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	40,13	15,51	622,42
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	35,52	66,11	2.348,23
4	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>23.203,22</b>
4.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,13	345,99	2.120,92
4.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,02	469,16	478,54
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	63,42	74,33	4.714,01
4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	837,20	4,50	3.767,40
4.5	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,96	321,81	3.848,85
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,96	81,69	977,01
4.7	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	11,20	35,00	392,00
4.8	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	83,63	82,56	6.904,49
5	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>						<b>2.997,93</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	112,82	25,50	2.875,91
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,12	1.001,00	120,12
6	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>30.487,76</b>
6.1	C4517	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	43,92	260,00	11.419,20
6.2	C4519	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,27	270,20	2.234,55
6.3	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	8,27	298,39	2.467,69
6.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	8,27	205,70	1.701,14
6.5	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO	SEINFRA	M	80,19	210,42	12.665,18
7	<b>COBERTURA</b>						<b>28.777,61</b>
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	219,01	45,00	9.855,45
7.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	488,21	20,07	9.798,37
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	249,10	4,40	1.096,04
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	24,55	8,50	1.058,68
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	48,14	4,40	387,82
7.6	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	219,01	30,05	6.581,25
8	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>1.133,49</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandania Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 266.499.423-01  
 Sócia - Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU Nº649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



8.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	64,66	17,63	1.133,49
							<b>74.856,60</b>
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	931,18	3,04	2.830,79
9.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	705,54	15,07	10.632,49
9.3	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	226,64	13,83	3.120,60
9.4	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	83,63	7,99	668,20
9.5	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	83,63	16,19	1.353,97
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	818,04	48,23	39.454,07
9.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	965,38	3,50	3.378,83
9.8	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	147,34	70,41	10.374,21
9.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	84,54	36,00	3.043,44
							<b>69.896,39</b>
<b>10</b>	<b>PISOS</b>						
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	41,35	355,59	14.703,66
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	110,71	10,00	1.107,10
10.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	110,71	48,23	5.339,54
10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	110,71	3,50	387,49
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	690,64	70,02	48.358,61
							<b>13.460,32</b>
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						
11.1	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	9,00	72,76	654,84
11.2	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	9,00	195,06	1.755,72
11.3	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	9,00	105,37	948,33
11.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	270,00	2.160,00
11.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	6,00	20,00	120,00
11.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	30,00	180,00
11.7	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	360,00	360,00
11.8	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	72,27	72,27
11.9	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	10,00	40,00
11.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	24,00	10,00	240,00
11.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	18,00	19,83	356,94
11.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	85,66	256,98
11.13	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	22,28	223,76	4.985,37
11.14	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	7,34	73,40
11.15	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	313,61	313,61
11.16	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	18,51	166,59
11.17	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	SEINFRA	UN	1,00	389,44	389,44
11.18	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	9,00	44,07	396,63
							<b>4.633,18</b>
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
12.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	18,00	9,78	176,04
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	16,00	10,00	160,00
12.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	12,00	20,76	249,12
12.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	22,00	16,00	396,00
12.5	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	11,61	23,22
12.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	8,89	133,35
12.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	9,00	9,78	88,02
12.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	9,00	10,83	97,47
12.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	236,09	236,09
12.10	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	161,41	362,82
12.11	C4378	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	SEINFRA	UN	4,00	38,57	154,28
12.12	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.556,77	2.556,77



13							INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1.952,48
13.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	10,00	8,00	80,00		
13.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	20,00	5,39	107,80		
13.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	1,00	170,18	170,18		
13.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	52,62	52,62		
13.5	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	10,00	6,77	67,70		
13.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	300,00	2,50	750,00		
13.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	10,00	30,00		
13.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	120,00	120,00		
13.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	8,00	8,00		
13.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	10,00	20,00		
13.11	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	6,10	36,60		
13.12	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	13,00	7,00	91,00		
13.13	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	6,00	40,00	240,00		
13.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	178,58	178,58		
<b>14</b>							<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		<b>1.168,51</b>
14.1	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	36,16	433,92		
14.2	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	14,44	28,88		
14.3	11749	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552 B)		UN	6,00	44,28	265,68		
14.4	MERCADO	REGISTRO 1º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO		UN	1,00	34,00	34,00		
14.5	MERCADO	REGISTRO 2º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO		UN	1,00	56,00	56,00		
14.6	11756	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS COZINHA, VAZÃO DE 2 KG/H, 2,8 KPA		UN	3,00	31,45	94,35		
14.7	12899	MANÔMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KG/CM2 (*10* BAR), DIÂMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXÃO DE 1/4"		UN	1,00	73,15	73,15		
14.8	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)		UN	2,00	14,94	29,88		
14.9	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)		UN	2,00	14,94	29,88		
14.10	39634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBNULAÇÃO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM		M	2,00	4,38	8,76		
14.11	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO PTUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,24	475,04	114,01		
<b>15</b>							<b>PINTURA</b>		<b>13.594,79</b>
15.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.216,76	7,17	8.724,17		
15.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	224,44	9,08	2.037,92		
15.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	146,62	19,32	2.832,70		
<b>REFORMA DA QUADRA DE ESPORTE - ESCOLA PAULO SARASATE</b>									<b>5.060,86</b>
<b>1</b>							<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
16.1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	170,24	28,07	4.778,64		
16.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	17,02	12,62	214,79		
16.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	17,02	3,95	67,23		
<b>17</b>							<b>PISO</b>		<b>14.946,27</b>
17.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,51	355,59	3.026,07		
17.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	170,24	70,02	11.920,20		
<b>18</b>							<b>COBERTA</b>		<b>20.845,18</b>
18.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	146,69	82,00	12.028,58		
18.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	220,03	40,07	8.816,60		
<b>19</b>							<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>9.320,23</b>
19.1	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	52,62	52,62		
19.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40		
19.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	15,48	15,48		



19.4	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	67,14
19.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	132,25	132,25
19.6	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	18,00	27,90	502,20
19.7	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXOES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	116,00	18,90	2.192,40
19.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	300,00	2,50	750,00
19.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	80,00	3,50	280,00
19.10	C2053	PROJETOR EXTERNO P/ LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250 OU 400 W	SEINFRA	UN	20,00	236,75	4.715,00
19.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	178,58	535,74
							<b>11.240,69</b>
<b>20</b>	<b>PINTURA</b>						
20.1	C2039	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	392,08	4,38	1.717,31
20.2	C1282	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	392,08	7,24	2.838,66
20.3	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	257,94	5,38	1.387,72
20.4	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	563,55	8,10	4.564,76
20.5	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	43,56	16,81	732,24
							<b>3.380,37</b>
<b>21</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
21.1	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	2.142,63	2.142,63
21.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	882,35	882,35
21	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	355,39	355,39
							<b>344.985,37</b>
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>
							<b>VALOR TOTAL:</b>

**TOTAL: QUATROCENTOS E VINTE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS.**

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF : 266.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONCORRENCIA PUBLICA Nº20180692001-CP REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE  
 LOCAL: CENTRO - POLO SEDE. PARAMOTI/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.  
 DATA: 24/07/2018 BDI: 22,00%  
 FONTE: SEINFRA VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% HORA: 03/2016  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MAO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	PLACA DA OBRA		SEINFRA	M2	3,00	18,25	110,08	0,00	0,00	128,31	384,93
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	18,25	110,08	0,00	0,00	128,31	384,93
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		SEINFRA	M2	21,94	0,28	0,00	0,00	0,00	6,28	137,16
2.1	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M3	7,71	31,42	0,00	0,00	0,00	31,42	242,25
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	486,88	9,50	0,00	0,00	0,00	9,50	4.615,88
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	186,70	10,07	0,00	0,00	0,00	10,07	1.867,90
2.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	706,54	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2.822,16
2.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	47,24	7,95	0,00	0,00	0,00	7,95	370,83
2.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	31,44	6,36	0,00	0,00	0,00	6,36	199,64
2.7	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	16,51	24,18	0,00	0,00	0,00	24,18	399,21
3	MOVIMENTO DE TERRA		SEINFRA	M3	40,13	15,51	0,00	0,00	0,00	15,51	622,46
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	16,51	24,18	0,00	0,00	0,00	24,18	399,21
3.2	C0085	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	40,13	15,51	0,00	0,00	0,00	15,51	622,46
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROL. MAT. C/ACUISIÇÃO	SEINFRA	M3	35,52	15,51	50,80	0,00	0,00	66,11	2.348,23
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		SEINFRA	M3	6,13	198,41	147,58	0,00	0,00	345,99	2.120,92
4.1	C0066	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO. C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL	SEINFRA	M3	1,02	131,66	337,50	0,00	0,00	469,16	478,54
4.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M2	63,42	32,30	42,01	0,00	0,02	74,33	4.714,01
4.3	C1389	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	KG	837,20	1,30	3,20	0,00	0,00	4,50	3.787,40
4.4	C0216	ARMADURA CA.50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm	SEINFRA	M3	11,96	64,38	255,03	0,00	2,40	321,81	3.848,85
4.5	C0841	CONCRETO P/VIAR, FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,96	81,69	0,00	0,00	0,00	81,69	977,01
4.6	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M2	11,20	28,74	6,08	0,00	0,18	35,00	392,00
4.7	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	11,20	28,74	6,08	0,00	0,18	35,00	392,00
4.8	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	63,63	14,05	68,44	0,00	0,07	82,56	6.304,49
5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		SEINFRA	M2	112,82	16,07	9,43	0,00	0,00	25,50	2.875,91
5.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	SEINFRA	M2	112,82	16,07	9,43	0,00	0,00	25,50	2.875,91
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,12	440,43	558,11	0,00	2,46	1.001,00	120,12
6	ESQUADRIAS		SEINFRA	M2	43,92	0,00	280,00	0,00	0,00	280,00	11.419,20
6.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO. DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO. FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,27	0,00	270,20	0,00	0,00	270,20	2.234,55
6.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO. FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,27	66,68	229,71	0,00	0,00	296,39	2.467,69
6.3	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/ACOLURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	8,27	0,00	205,70	0,00	0,00	205,70	1.701,14
6.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E- 6mm. COLOCADO	SEINFRA	M	60,19	20,19	186,42	0,00	3,81	210,42	12.665,18
6.5	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO	SEINFRA	M	60,19	20,19	186,42	0,00	3,81	210,42	12.665,18

WRV Projetos  
 Rua Senador Pompeu nº 649 Sala 606  
 Bairro: Centro CEP: 60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0606

RUA: SENADOR POMPEU Nº 649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP: 60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0606

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D



7	POBERTURA	SEINFRA	M2	219,01	15,64	29,38	0,00	0,00	45,00	9.695,48
7.1	C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	488,21	18,06	2,01	0,00	0,00	20,07	9.798,37
7.2	C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M	249,10	4,09	0,31	0,00	0,00	4,40	1.098,04
7.3	00387 BEIRA E BICA EM TELHA COLOMIAL	SEINFRA	M	124,55	5,25	2,24	0,00	0,00	8,50	1.095,88
7.4	C4463 CUMEIRA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA	SEINFRA	M	88,14	4,09	0,31	0,00	0,00	4,40	387,82
7.5	C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	219,01	18,85	11,40	0,00	0,00	30,95	6.581,25
7.6	C4462 TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	219,01	18,85	11,40	0,00	0,00	30,95	1.153,49
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	64,66	2,08	15,44	0,00	0,00	17,53	1.133,49
8.1	C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUNDO 2kg/m²	SEINFRA	M2	64,66	2,08	15,44	0,00	0,00	17,53	74.898,80
9	REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	931,18	1,96	1,08	0,00	0,00	3,04	2.830,79
9.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEBRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PARDE	SEINFRA	M2	705,54	12,10	2,97	0,00	0,00	15,07	10.832,49
9.2	C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	225,84	12,84	0,99	0,00	0,00	13,83	3.120,80
9.3	C2122 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PARDE	SEINFRA	M2	83,63	6,20	1,79	0,00	0,00	7,99	688,20
9.4	C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	83,63	15,20	0,99	0,00	0,00	16,19	1.353,97
9.5	C2113 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	818,04	11,51	36,72	0,00	0,00	48,23	39.484,07
9.6	C4445 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI: S/PEI-4	SEINFRA	M2	966,38	3,17	0,33	0,00	0,00	3,50	3.378,83
9.7	C1123 P/ PARDE REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARDE/PISO)	SEINFRA	M2	147,34	37,55	32,85	0,00	0,00	70,41	10.374,81
9.8	C4432 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATE 30x30cm (900 cm²) - PEI: S/PEI-4 P/ PARDE	SEINFRA	M2	84,54	0,00	36,00	0,00	0,00	36,00	3.043,44
9.9	C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	84,54	0,00	36,00	0,00	0,00	36,00	68.896,38
10	PISOS	SEINFRA	M3	41,95	134,60	218,79	0,00	2,30	365,59	14.703,85
10.1	C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13 SMP8 C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M2	110,71	5,40	4,60	0,00	0,00	10,00	1.107,10
10.2	C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ESP= 3cm	SEINFRA	M2	110,71	21,84	28,39	0,00	0,00	48,23	5.536,94
10.3	C4439 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI: S/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	110,71	3,17	0,33	0,00	0,00	3,50	387,46
10.4	C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARDE/PISO)	SEINFRA	M2	690,64	42,64	28,75	0,00	0,73	70,02	48.368,61
10.5	C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	690,64	42,64	28,75	0,00	0,73	70,02	13.480,32
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	SEINFRA	UN	9,00	14,80	58,18	0,00	0,00	72,76	654,84
11.1	C2170 REGISTRO DE PRESSÃO C/ ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	9,00	36,90	159,17	0,00	0,01	195,08	1.755,72
11.2	C0360 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	9,00	62,22	43,13	0,00	0,02	105,37	848,33
11.3	C0800 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	8,00	60,24	299,76	0,00	0,00	270,00	2.180,00
11.4	C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUMNA OTORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	5,07	14,93	0,00	0,00	20,00	120,00
11.5	C4870 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	6,00	5,67	24,33	0,00	0,00	30,00	180,00
11.6	C1980 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	5,86	344,34	0,00	0,00	350,00	350,00
11.7	C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	9,14	64,13	0,00	0,00	72,27	72,27
11.8	C2488 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	1,58	8,41	0,00	0,01	10,00	40,00
11.9	C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PIXC. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	M	4,00	7,07	2,83	0,00	0,00	10,00	240,00
11.10	C3625 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(1")	SEINFRA	M	24,00	10,77	9,05	0,00	0,01	19,83	366,84
11.11	C3626 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	18,00	10,77	9,05	0,00	0,00	19,83	366,84
11.12	C2167 REGISTRO DE GAVETA C/ ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	14,60	71,06	0,00	0,00	85,89	295,89

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandeania Cabral Rodrigues de Cruz  
 CPF: 266.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-06

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 090213044-1  
 CREA-CE 2417-D

5575  
 Fis. 5575  
 C-PL

11.13	C4068	BANCADE DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	22,28	34,41	189,35	0,00	0,00	0,00	223,76	4.985,37
11.14	C1242	ENGATE PLASTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	2,02	5,32	0,00	0,00	0,00	7,34	73,40
11.15	C1792	MICRORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	69,39	244,39	0,00	0,03	0,00	313,81	3.138,81
11.16	C2272	SIFÃO DE PVC RIGIDO D=2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	8,60	9,91	0,00	0,00	0,00	18,51	185,59
11.17	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COULINA	SEINFRA	UN	1,00	71,79	317,63	0,00	0,02	0,00	389,44	389,44
11.18	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	9,00	15,95	28,51	0,00	0,00	0,00	44,07	395,63
<b>12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>												
12.1	C2595	TUBO PVC BRANCO PREGGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	18,00	5,74	4,03	0,00	0,01	0,00	9,78	175,04
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO PREGGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	16,00	5,38	4,82	0,00	0,00	0,00	10,00	160,00
12.3	C2598	TUBO PVC BRANCO PREGGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	12,00	11,46	9,27	0,00	0,00	0,00	20,76	249,12
12.4	C2593	TUBO PVC BRANCO PREGGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	22,00	9,37	8,63	0,00	0,00	0,00	18,00	386,00
12.5	C2588	TÊ PVC BRANCO PREGGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD	SEINFRA	UN	2,00	6,94	4,68	0,00	0,01	0,00	11,64	23,22
12.6	C1651	JOELHO PVC BRANCO PREGGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	6,70	2,19	0,00	0,00	0,00	133,35	133,35
12.7	C1652	JOELHO PVC BRANCO PREGGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	9,00	6,70	3,07	0,00	0,01	0,00	9,78	88,02
12.8	C4988	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	9,00	7,18	3,64	0,00	0,01	0,00	10,83	54,47
12.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	155,11	80,98	0,00	0,00	0,00	236,09	236,09
12.10	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	110,96	70,46	0,00	0,00	0,00	181,41	382,82
12.11	C4578	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/RELIHA CROMADA	SEINFRA	UN	4,00	11,67	28,60	0,00	0,00	0,00	38,67	154,28
12.12	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	1.412,55	1.142,13	0,00	2,99	0,00	2.556,77	2.556,77
<b>13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
13.1	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	10,00	6,47	1,53	0,00	0,00	0,00	8,00	80,00
13.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	20,00	3,69	1,80	0,00	0,00	0,00	5,39	107,80
13.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	1,00	99,94	70,25	0,00	0,09	0,00	170,18	170,18
13.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBURR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	28,71	23,90	0,00	0,01	0,00	52,62	52,62
13.5	C0622	CAPO COBRE N/1 6MM2	SEINFRA	M	10,00	3,11	3,86	0,00	0,00	0,00	6,77	67,70
13.6	C0540	CAPO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	300,00	1,70	0,80	0,00	0,00	0,00	2,50	750,00
13.7	C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	4,64	5,36	0,00	0,00	0,00	10,00	30,00
13.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	13,03	106,97	0,00	0,00	0,00	120,00	120,00
13.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	3,65	4,35	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00
13.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	5,28	4,72	0,00	0,00	0,00	10,00	20,00
13.11	C3580	SOQUETE DE BAQUILITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	3,69	2,51	0,00	0,00	0,00	6,10	36,60
13.12	C2483	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	13,00	3,22	3,78	0,00	0,00	0,00	7,00	91,00
13.13	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	8,00	13,54	26,46	0,00	0,01	0,00	40,00	240,00
13.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	56,84	121,73	0,00	0,01	0,00	178,58	178,58
<b>14 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>												
14.1	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST INCL CONEXÕES D=20mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	19,15	17,01	0,00	0,00	0,00	36,16	433,92
14.2	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D=20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	9,57	4,87	0,00	0,00	0,00	14,44	28,88
14.3	11749	VALVULA DE ESPERA BRUTA EM BRONZE: BITOLA 3/4" (REF: 1552 B)	UN	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,28	44,28	285,66
14.4	MERCADO	REGISTRO 1+ ESTÁGIO C/ MANOMETRO	UN	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,00	34,00	34,00
14.5	MERCADO	REGISTRO 2+ ESTÁGIO C/ MANOMETRO	UN	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	56,00	56,00
											<b>1.198,51</b>	

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rua Vandenbergueira da Cruz  
 CPF: 256.499.423-71  
 Sôcia - Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-06

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D





TOTAL: QUATROCENTOS E VINTE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS.

21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	CJ	1,00	7,05	2.132,48	0,00	3,00	2.142,63	3.380,37
21.1	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	0,00	882,35	0,00	0,00	882,35	882,35
21.2	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	0,00	395,38	0,00	0,00	395,38	395,38
	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ORÇAMENTO:						395,38			395,38	395,38
VALOR BDI TOTAL:									78.826,38	78.826,38
VALOR TOTAL:										420.491,75

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandemia Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 268.499.23-91  
 Sócia - Administrativa

Eng.º João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

RUA: SENADOR POMPEU N° 649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP: 60025-000  
 E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-06

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº2018062001-CP REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE.	DATA :	24/07/2018 <th colspan="2">BDI : 22,00%</th>	BDI : 22,00%	
LOCAL:	CENTRO - POLO SEDE, PARAMOTI/CE.	VERSAO		HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	MES	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	03/2016

1	PLACA DA OBRA			384,93	0,09
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			9.955,80	2,37
3	MOVIMENTO DE TERRA			3.369,86	0,80
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			23.203,22	5,52
5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			2.997,03	0,71
6	ESQUADRIAS			30.487,76	7,25
7	COBERTURA			28.777,61	6,84
8	IMPERMEABILIZAÇÃO			1.133,49	0,27
9	REVESTIMENTOS			74.856,60	17,80
10	PISOS			69.896,39	16,62
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			13.460,32	3,20
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			4.633,18	1,10
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1.952,48	0,46
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			1.168,51	0,26
15	PINTURA			13.594,79	3,23
16	SERVIÇOS PRELIMINARES			5.060,66	1,20
17	PISO			14.946,27	3,55
18	COBERTA			20.845,18	4,96
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			9.320,23	2,22
20	PINTURA			11.240,69	2,67
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			3.380,37	0,80
22	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)			75.826,38	18,03
				<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>344.685,37</b>
				<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>75.826,38</b>
				<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>420.491,75</b>



TOTAL: QUATROCENTOS E VINTE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS.

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
 Rita Vandelia Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF : 266.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

RUA: SENADOR POMPEU Nº649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº2018062001-CP REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE.	<b>DATA:</b> 24/07/2018	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - POLO SEDE, PARAMOTI/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		47,01%	03/2016

**1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,26</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
11100	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
11725	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>110,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>128,31</b>

**2.1. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	0,81
12543	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,29</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,28</b>

**2.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>31,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,42</b>

**2.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,09068380	13,46	1,22
12543	SEINFRA	H	0,90683803	9,13	8,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9,50</b>

**2.4. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,96125818	9,13	8,78
12391	SEINFRA	H	0,09612581	13,46	1,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,07</b>

**2.5. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,03818298	13,46	0,51
12543	SEINFRA	H	0,38182981	9,13	3,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,00</b>

**2.6. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	SEINFRA	H	0,07500000	13,46	1,01
12543	SEINFRA	H	0,75000000	9,13	6,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>7,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,85</b>

**2.7. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06061486	13,46	0,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60614860	9,13	5,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,36
					VALOR:	6,36

**3.1. 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	2,85000000	9,13	24,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,19
					VALOR:	24,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,52
					VALOR:	15,51

**3.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,52

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	
					TOTAL MATERIAL:	50,60
					VALOR:	66,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	13,46	114,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	9,13	84,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	198,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	50,00	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,74	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,50	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	
					TOTAL MATERIAL:	147,58
					VALOR:	345,99

**4.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	131,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	50,00	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,96	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	56,00	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,50	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	63,20	
					TOTAL MATERIAL:	337,51
					VALOR:	469,16

**4.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	32,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	
					TOTAL MATERIAL:	17,75



11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>74,33</b>

**4.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05399084	10,47	0,57
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05399084	13,46	0,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,30</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01349766	9,97	0,13
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,77611546	3,96	3,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,50</b>

**4.5. C0841 - CONCRETO PV/IBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>14,34</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1043	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>54,78</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86680000	46,00	39,87
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	0,50	160,00
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>252,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>321,81</b>

**4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>81,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>81,69</b>

**4.7. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,83346287	13,46	11,22
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66692573	9,13	15,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,44</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02500388	342,45	8,56
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,00</b>

**4.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,91</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,14	3,06
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	14,79	19,23
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	9,40	0,28
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	6,18	4,02
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	29,96	29,96



RECEIÇÃO  
 FÍS. 5582  
 PARANÁ

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03000000	309,75	9,29
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03000000	140,33	4,21
TOTAL SERVIÇO:					13,50
VALOR:					82,56

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	16,96443737	0,42	7,13
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,47929894	0,74	1,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47929894	0,50	0,74
TOTAL MATERIAL:					8,96

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,78000680	9,13	6,94
I2391	PEDREIRO	H	0,67857749	13,46	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					18,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01017867	46,00	0,47
TOTAL MATERIAL:					0,47
VALOR:					25,50

**5.2. .666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	12,30000000	10,47	128,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	13,46	64,61
I0498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	13,46	100,95
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	13,46	26,92
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	9,13	109,56
TOTAL MAO DE OBRA:					430,82

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	9,97	11,96
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	46,00	28,68
I0157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	4,06	243,60
I0280	BRITA	M3	0,87800000	56,00	49,17
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,80000000	0,50	163,80
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	14,79	8,87
I1728	PREGO 18X27	KG	2,00000000	9,40	18,80
I916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	6,16	30,90
TOTAL MATERIAL:					555,78
VALOR:					1.001,00

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

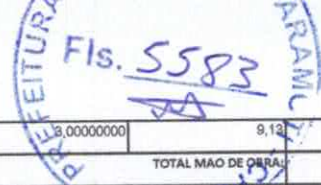
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	0,89855168	290,00	260,00
TOTAL MATERIAL:					260,00
VALOR:					260,00

**6.2. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00000000	270,20	270,20
TOTAL MATERIAL:					270,20
VALOR:					270,20

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	3,00000000	13,46	40,38



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	8,00000000	9,13	27,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>67,77</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"x3/8"	M2	1,00000000	226,72	226,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>226,72</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,01000000	390,20	3,90
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>3,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>298,39</b>

**6.4. C2675 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12254	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 6MM (COLOCADO)	M2	1,00000000	205,70	205,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>205,70</b>
<b>VALOR:</b>					<b>205,70</b>

**6.5. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO (M)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,50000000	19,48	29,22
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>29,22</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10651	ELETRODOS	KG	1,50000000	16,50	24,75
1172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	3,50000000	44,70	156,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>181,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>210,42</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,65384738	10,47	6,85
10498	CARPINTEIRO	H	0,65384738	13,46	8,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,65</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	2,28846582	2,84	6,50
11724	PREGO	KG	0,07846168	9,40	0,74
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	2,28846582	1,35	3,09
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	0,88961701	21,88	19,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>29,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,00</b>

**7.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,79963111	13,46	10,76
12543	SERVENTE	H	0,79963111	9,13	7,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,06</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	4,36162421	0,46	2,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,01</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,07</b>

**7.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,17632054	13,46	2,37
12543	SERVENTE	H	0,18807524	9,13	1,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,09</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00146933	50,00	0,07
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,19042618	0,74	0,14
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,19042618	0,50	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,31</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,40</b>

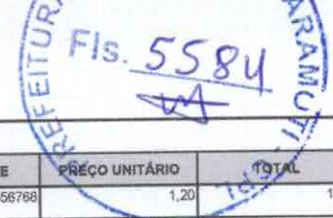
WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandenberg Cabral Rodrigues da Cruz  
CPF: 226.399.423-91  
Sócia Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoseconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D



**7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	1,83556788	1,20	1,98
TOTAL MATERIAL:						1,98
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27259461	13,46	3,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27259461	9,13	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						6,16
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00109037	348,08	0,38
TOTAL SERVICOS:						0,38
VALOR:						8,50

**7.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17863198	13,46	2,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17863198	9,13	1,61
TOTAL MAO DE OBRA:						3,99
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00117754	348,08	0,41
TOTAL SERVICOS:						0,41
VALOR:						4,40

**7.6. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,82577714	13,46	11,11
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,82577714	9,13	7,54
TOTAL MAO DE OBRA:						18,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	24,77331416	0,46	11,40
TOTAL MATERIAL:						11,40
VALOR:						30,05

**8.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
TOTAL MAO DE OBRA:						2,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	7,72	15,44
TOTAL MATERIAL:						15,44
VALOR:						17,53

**9.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,75429698	0,50	0,88
TOTAL MATERIAL:						0,88
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10828994	9,13	0,99
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07219329	13,46	0,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00440380	46,00	0,20
TOTAL MATERIAL:						0,20
VALOR:						3,04

**9.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37293381	13,46	5,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37293381	9,13	3,40
TOTAL MAO DE OBRA:						8,42

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Central Rodrigues da Cruz  
CPF: 468.499.423-91  
Sócia-Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000  
E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,0124318	534,58	6,65
				TOTAL SERVIÇO:	6,65
				VALOR:	15,07

**9.3. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	9,13	6,12
				TOTAL MAO DE OBRA:	12,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	0,85	0,71
				TOTAL MATERIAL:	0,99
				VALOR:	13,83

**9.4. 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
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	9,13	2,83
				TOTAL MAO DE OBRA:	6,20

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	46,00	0,33
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,50	1,46
				TOTAL MATERIAL:	1,79
				VALOR:	7,99

**9.5. C2113 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	9,13	7,12
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,20

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,84000000	0,85	0,71
				TOTAL MATERIAL:	0,99
				VALOR:	16,19

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50965266	13,46	6,86
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50965266	9,13	4,65
				TOTAL MAO DE OBRA:	11,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	0,77863601	32,61	25,39
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,66280734	2,00	11,33
				TOTAL MATERIAL:	36,72
				VALOR:	48,23

**9.7. 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
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,14048953	13,46	1,89
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,14048953	9,13	1,28
				TOTAL MAO DE OBRA:	3,17

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,11871365	2,75	0,33
				TOTAL MATERIAL:	0,33
				VALOR:	3,50

**9.8. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 066.499.423-91  
 Sócia Administrativa

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 060213044-1  
 CREA-CE 2417-D

WRV PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA – EPP  
CNPJ: 22.519.162/0001-73



11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	13,46	18,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	9,13	12,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,62</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,20	28,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,82</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	498,08	9,96
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>9,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,41</b>

**9.9. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,00	36,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,00</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,84291257	13,46	24,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,52873770	9,13	50,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>75,29</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,92145628	304,20	280,31
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>280,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>355,59</b>

**10.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16087031	13,46	2,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35391468	9,13	3,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,40</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02346706	46,00	1,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,04611941	0,50	3,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,00</b>

**10.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,79346971	13,46	10,68
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,79346971	9,13	7,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,92</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	0,72734724	32,61	23,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,72</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,01322450	498,08	6,59
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>48,23</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,14048953	13,46	1,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14048953	9,13	1,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,17</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,11871385	2,75	0,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,50</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
CPF: 266.499.423-91  
Sócia Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D

RECEBIMOS  
Fis. 5583  
10/11/2011

**10.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,70956341	0,50	10,35
I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	16,36195755	0,41	6,71
I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	1,94785209	1,03	2,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,07</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,16871125	13,46	15,73
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,93496901	13,46	12,56
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,93496901	8,13	8,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>36,85</b>

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,62331266	11,29	7,04
I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,15582817	1,61	0,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>7,29</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508 CERA	SEINFRA	KG	0,11687112	14,86	1,71
I1101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,07791409	30,41	2,37
I1102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,03895704	30,41	1,18
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02337422	50,00	1,17
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,02337422	16,03	0,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,80</b>
<b>VALOR:</b>					<b>70,02</b>

**11.1. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,47	6,39
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	13,46	8,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,60</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,38	0,46
I2593 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,70	57,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>58,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>72,76</b>

**11.2. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	10,47	15,71
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>35,90</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
I0245 BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,43	2,43
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	5,10
I1925 TAMPAS PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,90	20,90
I2190 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,60	19,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>159,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>195,08</b>

**11.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,80000000	10,47	27,22
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,80000000	13,46	35,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>62,22</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	27,00	27,00
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I2192 TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	11,19	11,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,13</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP  
Rita Vandenberg Cabral Rodrigues da Cruz  
CPF: 266.499.423-91  
Sócia Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000  
E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D

PARANÁ - C/TA  
 Fil. 5588  
 105,37

**11.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,51748931	10,47	26,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,51748931	13,46	33,89
TOTAL MAO DE OBRA:						60,25
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	1,83090131	0,17	0,31
11091	ENGATÉ CROMADO	SEINFRA	UN	0,91545066	16,06	14,70
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,76897855	0,38	0,29
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,91545066	72,31	66,20
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	1,83090131	2,55	4,67
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	0,91545066	77,50	70,95
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	0,91545066	43,90	40,19
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	0,91545066	13,80	12,45
TOTAL MATERIAL:						208,78
VALOR:						270,00

**11.5. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37693185	13,46	5,07
TOTAL MAO DE OBRA:						5,07
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	0,75386368	19,80	14,93
TOTAL MATERIAL:						14,93
VALOR:						20,00

**11.6. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42099378	13,46	5,67
TOTAL MAO DE OBRA:						5,67
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	0,84198756	28,90	24,33
TOTAL MATERIAL:						24,33
VALOR:						30,00

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62042440	9,13	5,68
TOTAL MAO DE OBRA:						5,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,88632056	388,50	344,34
TOTAL MATERIAL:						344,34
VALOR:						350,00

**11.8. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	10,47	3,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	13,46	4,58
TOTAL MAO DE OBRA:						8,14
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	0,38	0,23
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,90	63,90
TOTAL MATERIAL:						64,13
VALOR:						72,27

**11.9. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06621319	10,47	0,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06621319	13,46	0,89

PREFEITURA DE CRANGATI  
 Fis. 5589

MATERIAL				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	0,73570205	10,93	8,04	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00183925	38,25	0,07	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58856164	0,38	0,22	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00294280	27,30	0,08	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>8,41</b>
<b>VALOR:</b>							<b>10,00</b>

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,29562325	10,47	3,10
I2320	ENCANADOR	H	0,29562325	13,46	3,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>7,08</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00059124	38,25	0,02
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00022172	27,30	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,18249302	2,45	2,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,93</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,00</b>

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	10,47	4,71
I2320	ENCANADOR	H	0,45000000	13,46	6,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,77</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	38,25	0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	27,30	0,01
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,50000000	6,00	9,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,83</b>

**11.12. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	10,47	6,39
I2320	ENCANADOR	H	0,61000000	13,46	8,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,60</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,38	0,46
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	UN	1,00000000	70,60	70,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>71,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>85,66</b>

**11.13. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	13,46	16,15
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	9,13	18,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,41</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00800000	50,00	0,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,50	1,60
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,00000000	187,35	187,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>189,35</b>
<b>VALOR:</b>					<b>223,76</b>

**11.14. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	H	0,15000000	13,46	2,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,02</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,02</b>

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
 CPF: 226.499.423-91  
 Sócia - Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
 BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
 RNP: 080213044-1  
 CREA-CE 2417-D





I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
					TOTAL MATERIAL:	5,32
					VALOR:	7,34

**11.15. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	10,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	69,39

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,38	
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	37,24	
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	201,50	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	
					TOTAL MATERIAL:	244,39
					VALOR:	313,81

**11.16. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	
I320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,38	
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,80	
					TOTAL MATERIAL:	9,91
					VALOR:	18,51

**11.17. C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	71,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	21,63	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,38	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	67,78	
I1937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	199,20	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	
					TOTAL MATERIAL:	317,63
					VALOR:	389,44

**11.18. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,38	
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,40	
					TOTAL MATERIAL:	28,51
					VALOR:	44,07

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	10,47	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,74

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
					TOTAL MATERIAL:	
					VALOR:	

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	38,25	0,19
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	27,30	0,20
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	3,60	3,64
					TOTAL MATERIAL:	4,03
					VALOR:	9,78



**12.2. 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	0,22520483	10,47	2,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22520483	13,46	3,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00583012	38,25	0,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00825751	27,30	0,23
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	0,75818962	5,50	4,17
					TOTAL MATERIAL:	4,62
					VALOR:	10,00

**12.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	10,47	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	13,46	6,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	38,25	0,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	27,30	0,71
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3")	SEINFRA	M	1,01000000	7,83	7,91
					TOTAL MATERIAL:	9,27
					VALOR:	20,76

**12.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39138348	10,47	4,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39138348	13,46	5,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,37
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01881651	38,25	0,72
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03010642	27,30	0,82
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	0,76018710	9,33	7,09
					TOTAL MATERIAL:	8,63
					VALOR:	18,00

AR

**12.5. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	10,47	3,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	13,46	3,90
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	38,25	0,57
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	27,30	0,61
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,48	3,48
					TOTAL MATERIAL:	4,66
					VALOR:	11,61

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	10,47	2,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	13,46	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	38,25	0,38

WRV PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP  
CNPJ: 22.519.162/0001-73



11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	27,30	0,41
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,19</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,89</b>

**12.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	10,47	2,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	13,46	3,77
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,70</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	38,25	0,57
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	27,30	0,60
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,07</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9,78</b>

**12.8. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,18</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	38,25	1,07
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	27,30	1,17
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,64</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,83</b>

**12.9. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	10,47	2,36
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	10,47	12,41
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	13,46	3,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	13,46	15,95
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	13,46	55,32
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	7,23400000	9,13	66,05
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>159,12</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	9,97	0,44
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	46,00	5,42
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,14	10,69
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	56,00	5,49
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,84400000	0,74	5,86
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	18,37	3,67
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,50	14,00
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05800000	6,18	0,36
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,25	35,25
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>80,99</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>236,09</b>

PR

**12.10. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	10,47	6,33
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	13,46	8,14
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	13,46	43,07
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,85000000	9,13	53,41
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>110,95</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,97	0,22
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	46,00	4,83

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Rita Vandena Cabral Rodrigues da Cruz  
CPF: 205.499.423-91  
Sócia - Administrativa

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D



MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	4,14	7,25
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,74	4,04
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	18,37	1,93
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,50	14,25
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	63,20	2,65
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,25	27,13
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	20,40	8,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>70,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>181,41</b>

**12.11. C4378 - CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA (UN)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,97</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I8230	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,60	26,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,57</b>

**12.12. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,26</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	56,00	83,55
I2298	CURVA PVC LONGA DN 100	SEINFRA	UN	3,00000000	23,37	70,11
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	9,82	24,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>178,21</b>
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	37,58	377,68
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	66,30	856,60
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,88000000	6,67	279,21
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	291,24	84,46
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	309,75	185,23
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	43,72	80,44
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	13,85	152,35
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	24,16	344,32
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>2360,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.556,77</b>

**13.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,61800000	10,47	6,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,47</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	0,77250000	1,98	1,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,00</b>

**13.2. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	10,47	1,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,59</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,80	1,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,80</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,39</b>



**13.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,89000000	65,37	111,87
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	6,88	8,60
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	309,75	11,89
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	43,72	8,39
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	13,85	19,94
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	24,18	5,22
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	82,95	4,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>170,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>170,18</b>	

**13.4. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	10,47	12,56
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	13,46	16,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>28,71</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90	23,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>23,90</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>52,62</b>	

**13.5. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,11</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0340	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,59	3,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,66</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,77</b>	

**13.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

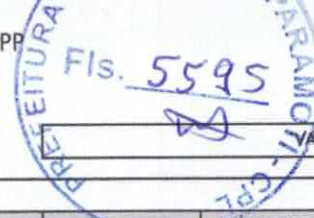
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07112477	10,47	0,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07112477	13,46	0,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,70</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	0,85952061	1,21	0,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,80</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,50</b>	

**13.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	0,64604619	8,30	5,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,36</b>	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19381385	10,47	2,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19381385	13,46	2,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,64</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,00</b>	

**13.8. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,54443178	10,47	5,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,54443178	13,46	7,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,03</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	0,90738630	117,89	106,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>106,97</b>	



VALOR: 120,00

**13.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15237702	10,47	1,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15237702	13,46	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	0,72580487	6,00	4,35
TOTAL MATERIAL:						4,35
VALOR:						8,00

**13.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	0,59580912	7,93	4,72
TOTAL MATERIAL:						4,72
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22044938	10,47	2,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22044938	13,46	2,97
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28
VALOR:						10,00

**13.11. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	10,47	1,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,51
TOTAL MATERIAL:						2,51
VALOR:						6,10

**13.12. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	0,64072750	5,90	3,78
TOTAL MATERIAL:						3,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13455278	10,47	1,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13455278	13,46	1,81
TOTAL MAO DE OBRA:						3,22
VALOR:						7,00

**13.13. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36235211	10,47	3,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72470421	13,46	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	0,72470421	36,50	26,45
TOTAL MATERIAL:						26,45
VALOR:						40,00

**13.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
TOTAL MAO DE OBRA:						56,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	8,05	24,15
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35



1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
					TOTAL MATERIAL:	121,73
					VALOR:	178,58

**14.1. C2544 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,47	8,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	13,48	10,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,38	0,21
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	10,50	16,80
					TOTAL MATERIAL:	17,01
					VALOR:	36,16

**14.2. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47	4,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,48	5,38
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,87	4,87
					TOTAL MATERIAL:	4,87
					VALOR:	14,44

**14.3. 11749 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552 B) (UN)**

					VALOR:	44,28
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.4. MERCADO - REGISTRO 1º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO (UN)**

					VALOR:	34,00
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.5. MERCADO - REGISTRO 2º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO (UN)**

					VALOR:	56,00
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.6. 11756 - REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS COZINHA, VAZÃO DE 2 KG/H, 2,8 KPA (UN)**

					VALOR:	31,45
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.7. 12899 - MANÔMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA \*10\* KG/CM2 (\*10\* BAR), DIÂMETRO NOMINAL DE \*63\* MM, CONEXÃO DE 1/4" (UN)**

					VALOR:	73,15
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.8. 37557 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRA, \*14 X 14\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)**

					VALOR:	14,94
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.9. 37557 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRA, \*14 X 14\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)**

					VALOR:	14,94
--	--	--	--	--	--------	-------

**14.10. 39634 - FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBNULAÇÃO, 50 MM X 30 M (L X C), E= \*0,25\* MM (M)**

					VALOR:	4,38
--	--	--	--	--	--------	------

**14.11. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
					TOTAL EQUIPAMENTO:	14,34

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,48	67,30
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	17,93000000	9,13	163,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	231,00

FEITURA  
Fis. 5593  
782  
ARRANCO

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92220000	46,00	42,42
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,83800000	56,00	46,82
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	281,00000000	0,50	140,50
TOTAL MATERIAL:						229,74
VALOR:						475,04

**15.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20031642	10,47	2,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,22893305	13,46	3,08
TOTAL MAO DE OBRA:						5,18

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,14308316	0,55	0,08
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,06867992	10,04	0,69
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,09729655	12,57	1,22
TOTAL MATERIAL:						1,99
VALOR:						7,17

**15.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25957529	13,46	3,49
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22712838	10,47	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,16223458	0,55	0,09
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,11031949	13,46	1,48
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,07787258	16,84	1,30
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03244691	10,46	0,34
TOTAL MATERIAL:						3,21
VALOR:						9,08

**15.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,64654342	10,47	6,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,64654342	13,46	8,70
TOTAL MAO DE OBRA:						15,47

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02424538	10,46	0,25
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,12830868	12,00	1,55
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,24245378	2,23	0,54
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,09698151	15,49	1,50
TOTAL MATERIAL:						3,84
VALOR:						19,32

**16.1. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	13,46	5,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:						28,08
VALOR:						28,07

**16.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	25,21	6,05
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,05

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						6,57
VALOR:						12,62

WRV Projetos e Construções Ltda-EPP

Rita Vandemira Catão Rodrigues da Cruz  
CPF: 057.499.423-91  
Sociedade Administrativa

RUA: SENADOR POMPEU N°649 SALA 606  
BAIRRO: CENTRO CEP:60025-000

E-MAIL: wrvprojetoconstrucoes@gmail.com TELEFONE: 3281-0506

Eng. Civil João Moreira de Andrade  
RNP: 060213044-1  
CREA-CE 2417-D