

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>ORÇAMENTO:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b>
					05/2021
					16/2021

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	66,1500	51,4647
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	74,6700	72,1163
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>244,5810</b>



<b>VALOR:</b>	<b>400,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>299,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>100,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>400,08</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>105,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>505,86</b>

### 3.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>15,8794</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>93,3000</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	66,1500	61,4534
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,6700	46,8181
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5500	217,8000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,4200	15,1358
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>341,2973</b>

<b>VALOR:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>381,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>119,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>569,47</b>

### 20.3.3. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>50,6790</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7796
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,8960

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>64,4101</b>
<b>VALOR:</b>	<b>115,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>84,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>30,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>115,09</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>30,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>145,52</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,0032</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3100	10,7065
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,9035</b>

<b>VALOR:</b>	<b>13,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,91</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>3,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,59</b>

### 20.3.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,8400</b>

<b>VALOR:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>49,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>85,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>35,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>170,49</b>

### 20.3.6. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	5,3800	42,6096
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,6096</b>

<b>VALOR:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI: 26,44%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					10/2021

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>11,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>53,88</b>

### 20.3.7. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	370,2600	370,2600
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8500	263,4000
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>633,6600</b>



<b>VALOR:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>446,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>187,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>167,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>801,20</b>

### 20.4.1. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	20,7700	4,9848
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,5500	3,7320
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,7168</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8980 ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	2,4900	4,9800
I8981 RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	4,6300	16,2050
I8982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	4,5400	4,7670
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,9520</b>

<b>VALOR:</b>	<b>34,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>29,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>5,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>34,67</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>9,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,84</b>

### 20.4.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,2620</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146 ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6100	7,2200
I2099 TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,6700	4,6020
I2251 VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,1300	5,6430

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b>
					05/2021
					10/2021



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>17,4650</b>
<b>VALOR:</b>	<b>28,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>6,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>28,73</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>7,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>36,33</b>

### 20.5.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM. C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	853,9900	153,7182
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,7900	16,5308
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	523,0700	36,6149
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6900	5,0388
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,8700	42,8700
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,1200	11,5024
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>274,3919</b>

<b>VALOR:</b>	<b>274,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>181,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>93,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>274,39</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>72,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>346,94</b>

### 20.6.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,1775</b>


MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,8500	0,8425
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,6700	1,4004
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1000	4,0970
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,4749</b>

<b>VALOR:</b>	<b>20,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>8,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,65</b>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA : 14/02/2022	BDI : 26.44%																					
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>10/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																						
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE																								

VALOR BDI (26.44%):	5,46
VALOR COM BDI:	26,11

### 20.6.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						187,7000

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5400	0,9018
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	13,2200	6,6100
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	19,3700	66,2454
TOTAL MATERIAL:						73,7572



VALOR:	261,46
VALOR SEM ENCARGOS:	147,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):	114,25
VALOR COM ENCARGOS:	261,46
VALOR BDI (26.44%):	69,13
VALOR COM BDI:	330,59

### 20.7.1. C4748 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:						75,0800

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19061	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	1,00000000	1.643,6300	1.643,6300
TOTAL MATERIAL:						1.643,6300

VALOR:	1.718,71
VALOR SEM ENCARGOS:	1.673,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):	45,70
VALOR COM ENCARGOS:	1.718,71
VALOR BDI (26.44%):	454,43
VALOR COM BDI:	2.173,14

### 20.7.2. C4747 - GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						37,5400

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

19060	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCOFAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	SEINFRA	M	1,00000000	472,1900	472,1900
-------	---	---------	---	------------	----------	----------



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>472,1900</b>
<b>VALOR:</b>	<b>509,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>486,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>22,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>509,73</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>134,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>644,50</b>

### 20.8.1. C3492 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 300,01 À 600 M3 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,2100	3,3600
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,1500	2,4000
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>5,7600</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	16,7700	536,6400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	20,7700	664,6400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	15,5500	995,2000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2.196,4800</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,04000000	2.923,6800	116,9472
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>116,9472</b>

<b>VALOR:</b>	<b>2.319,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>933,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1.385,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2.319,19</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>613,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.932,38</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,3000	0,4060
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,3600	0,4944
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,2300	0,1828
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,1500	0,2534
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3366</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,06</b>
---------------	-------------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83.85%
			47.76%
			10/2021
			83.85%
			47.76%
			0.00%
			0.00%



VALOR SEM ENCARGOS:	3,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,93
VALOR COM ENCARGOS:	6,06
VALOR BDI (26.44%):	1,60
VALOR COM BDI:	7,66

### 20.9.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,5615</b>

VALOR:	45,56
VALOR SEM ENCARGOS:	16,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	29,47
VALOR COM ENCARGOS:	45,56
VALOR BDI (26.44%):	12,05
VALOR COM BDI:	57,61

### 20.9.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (GHI)	SEINFRA	H	0,24000000	43,9600	10,5504
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>10,5504</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,1960</b>

VALOR:	21,75
VALOR SEM ENCARGOS:	11,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,36
VALOR COM ENCARGOS:	21,75
VALOR BDI (26.44%):	5,75
VALOR COM BDI:	27,50

### 20.9.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	127,5600	23,6241
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>23,6241</b>

VALOR:	23,62
VALOR SEM ENCARGOS:	21,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,40
VALOR COM ENCARGOS:	23,62
VALOR BDI (26.44%):	6,25
VALOR COM BDI:	29,87

### 20.9.5. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,5000</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	66,1500	51,4647
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	74,6700	72,1163
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>244,5810</b>



<b>VALOR:</b>	<b>400,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>299,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>100,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>400,08</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>105,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>505,86</b>

### 20.9.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,8794</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	66,1500	61,4534
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,6700	46,8181
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5500	217,8000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,4200	15,1358
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>341,2073</b>


<b>VALOR:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>381,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>119,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>569,47</b>

### 20.9.7. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>50,6790</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7796



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA : 14/02/2022		BDI : 26,44%
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,6960

TOTAL MATERIAL: 64,4101



VALOR:	115,09
VALOR SEM ENCARGOS:	84,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):	30,85
VALOR COM ENCARGOS:	115,09
VALOR BDI (26.44%):	30,43
VALOR COM BDI:	145,52

#### 20.9.8. 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	0,08000000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					3,0032

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3100
TOTAL MATERIAL:					10,9035

VALOR:	13,91
VALOR SEM ENCARGOS:	12,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	13,91
VALOR BDI (26.44%):	3,68
VALOR COM BDI:	17,59

#### 20.9.9. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	5,3800
TOTAL MATERIAL:					42,6096


VALOR:	42,61
VALOR SEM ENCARGOS:	42,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	42,61
VALOR BDI (26.44%):	11,27
VALOR COM BDI:	53,88

*[Handwritten signature]*

#### 20.9.10. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					4,9848

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA : 14/02/2022		BDI : 26.44%																				
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>10/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																						
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE																								

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,5500	3,7320
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,7168</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18980	SEINFRA	KG	2,00000000	2,4900	4,9800
18981	SEINFRA	KG	3,50000000	4,6300	16,2050
18982	SEINFRA	M2	1,05000000	4,5400	4,7670
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,9520</b>



VALOR:	34,67
VALOR SEM ENCARGOS:	29,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,42
VALOR COM ENCARGOS:	34,67
VALOR BDI (26.44%):	9,17
VALOR COM BDI:	43,84

21.1.1. I3365 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200 (UN)

VALOR:	325,73
VALOR SEM ENCARGOS:	325,73
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	325,73
VALOR BDI (16.80%):	54,72
VALOR COM BDI:	380,45

21.1.2. I4670 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000 (UN)

VALOR:	1.992,85
VALOR SEM ENCARGOS:	1.992,85
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.992,85
VALOR BDI (16.80%):	334,80
VALOR COM BDI:	2.327,65

21.1.3. I3427 - CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10 (UN)

VALOR:	591,49
VALOR SEM ENCARGOS:	591,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	591,49
VALOR BDI (16.80%):	99,37
VALOR COM BDI:	690,86

21.1.4. I3994 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10 (UN)

VALOR:	908,02
VALOR SEM ENCARGOS:	908,02

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	908,02
VALOR BDI (16.80%):	152,55
VALOR COM BDI:	1.060,57

### 21.1.5. I5608 - VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200 (UN)

VALOR:	4.032,84
VALOR SEM ENCARGOS:	4.032,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.032,84
VALOR BDI (16.80%):	677,52
VALOR COM BDI:	4.710,36

### 21.2.1. I3993 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)

VALOR:	624,69
VALOR SEM ENCARGOS:	624,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	624,69
VALOR BDI (16.80%):	104,95
VALOR COM BDI:	729,64

### 21.2.2. I3426 - CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10 (UN)


VALOR:	479,58
VALOR SEM ENCARGOS:	479,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	479,58
VALOR BDI (16.80%):	80,57
VALOR COM BDI:	560,15

### 21.2.3. I4657 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000 (UN)

VALOR:	1.263,49
VALOR SEM ENCARGOS:	1.263,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.263,49
VALOR BDI (16.80%):	212,27
VALOR COM BDI:	1.475,76

### 21.3.1. I3813 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)

VALOR:	524,94
VALOR SEM ENCARGOS:	524,94
VALOR ENCARGOS:	0,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA : 14/02/2022	BDI : 26,44%	
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
			HORA	MES	
			REF.		
			05/2021		
			10/2021		



VALOR COM ENCARGOS:	524,94
VALOR BDI (16.80%):	88,19
VALOR COM BDI:	613,13

21.3.2. I5308 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16 (UN)

VALOR:	895,86
VALOR SEM ENCARGOS:	895,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	895,86
VALOR BDI (16.80%):	150,50
VALOR COM BDI:	1.046,36

21.4.1. I3812 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 (UN)

VALOR:	419,63
VALOR SEM ENCARGOS:	419,63
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	419,63
VALOR BDI (16.80%):	70,50
VALOR COM BDI:	490,13

21.4.2. I3425 - CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 (UN)

VALOR:	288,82
VALOR SEM ENCARGOS:	288,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,82
VALOR BDI (16.80%):	48,52
VALOR COM BDI:	337,34

21.4.3. I6810 - TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM (M2)

VALOR:	33,28
VALOR SEM ENCARGOS:	33,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	33,28
VALOR BDI (16.80%):	5,59
VALOR COM BDI:	38,87

21.5.1. I0884 - COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM (UN)

VALOR:	0,58
VALOR SEM ENCARGOS:	0,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,58

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA :</b> 14/02/2022	<b>BDI :</b> 26,44%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					10/2021



VALOR BDI (16.80%):	0,10
VALOR COM BDI:	0,68

### 21.5.2. I2200 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') (M)

VALOR:	2,93
VALOR SEM ENCARGOS:	2,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,93
VALOR BDI (16.80%):	0,49
VALOR COM BDI:	3,42

### 21.5.3. I0475 - CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4") (UN)

VALOR:	0,97
VALOR SEM ENCARGOS:	0,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,97
VALOR BDI (16.80%):	0,16
VALOR COM BDI:	1,13

### 21.5.4. I1807 - REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1') (UN)

VALOR:	67,43
VALOR SEM ENCARGOS:	67,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	67,43
VALOR BDI (16.80%):	11,33
VALOR COM BDI:	78,76


### 21.6.1. I8216 - ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA (UN)

VALOR:	16,43
VALOR SEM ENCARGOS:	16,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,43
VALOR BDI (16.80%):	2,76
VALOR COM BDI:	19,19

### 21.6.2. I6428 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA (UN)

VALOR:	34,52
VALOR SEM ENCARGOS:	34,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	34,52
VALOR BDI (16.80%):	5,80

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.		<b>DATA :</b> 14/02/2022		<b>BDI :</b> 26.44%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>40,32</b>
-----------------------	--------------

### 21.6.3. I6429 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA (UN)



<b>VALOR:</b>	<b>42,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>42,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,36</b>
<b>VALOR BDI (16.80%):</b>	<b>7,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>49,48</b>

### 21.6.4. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

<b>VALOR:</b>	<b>2,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2,84</b>
<b>VALOR BDI (16.80%):</b>	<b>0,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,32</b>

### 21.6.5. I4242 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

<b>VALOR:</b>	<b>6,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,08</b>
<b>VALOR BDI (16.80%):</b>	<b>1,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,10</b>

### 22.1.1. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,6800	0,0075
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	1,3300	0,0146
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	74,5700	0,8203
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,8424</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	16,7700	0,3689
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	30,3400	0,3337
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,7026</b>

<b>VALOR:</b>	<b>1,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>0,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,55</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>0,41</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA:	14/02/2022	BDI: 26,44%		
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: 1,96

### 22.1.2. C3954 - CAPINA MANUAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	SEINFRA	H	0,00333333	27,3400	0,0911
12543	SEINFRA	H	0,03333333	15,5500	0,5183
TOTAL MAO DE OBRA:					0,6094



VALOR:	0,61
VALOR SEM ENCARGOS:	0,22
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,39
VALOR COM ENCARGOS:	0,61
VALOR BDI (26,44%):	0,16
VALOR COM BDI:	0,77

### 22.2.1. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
TOTAL MAO DE OBRA:					4,6650

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	SEINFRA	M	0,60000000	5,2900	3,1740
12400	SEINFRA	M2	0,05000000	74,7900	3,7395
TOTAL MATERIAL:					6,9135

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	SEINFRA	M2	0,05000000	20,6000	1,0300
TOTAL SERVICIO:					1,0300


VALOR:	12,61
VALOR SEM ENCARGOS:	9,16
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,45
VALOR COM ENCARGOS:	12,61
VALOR BDI (26,44%):	3,33
VALOR COM BDI:	15,94

### 22.2.2. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
TOTAL MAO DE OBRA:					3,6320

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	SEINFRA	M	0,05000000	8,5400	0,4270
12429	SEINFRA	M2	0,01500000	28,1500	0,4223
TOTAL MATERIAL:					0,8493

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA:	14/02/2022	BDI: 26,44%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	20,6000	0,6180
					TOTAL SERVIÇO:	0,6180



VALOR:	5,10
VALOR SEM ENCARGOS:	2,58
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,52
VALOR COM ENCARGOS:	5,10
VALOR BDI (26,44%):	1,35
VALOR COM BDI:	6,45

### 22.2.3. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	15,5500	0,7775
TOTAL MAO DE OBRA:					1,8160	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	10,9200	0,0983
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,7500	0,1800
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,3300	0,3990
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,8000	0,0120
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	2,9900	0,0269
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,2300	0,0201
TOTAL MATERIAL:					0,7363	

VALOR:	2,55
VALOR SEM ENCARGOS:	1,42
VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,13
VALOR COM ENCARGOS:	2,55
VALOR BDI (26,44%):	0,67
VALOR COM BDI:	3,22

### 22.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075	

VALOR:	41,21
VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
VALOR ENCARGOS (83,85%):	26,66
VALOR COM ENCARGOS:	41,21
VALOR BDI (26,44%):	10,90
VALOR COM BDI:	52,11

### 22.3.2. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	102,5600	5,6408

*Handwritten signatures and initials*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					10/2021

**TOTAL EQUIPAMENTO:** 5,6408

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,7105</b>



<b>VALOR:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,29</b>

### 3.3. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>54,4250</b>

<b>VALOR:</b>	<b>54,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>19,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>35,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>54,43</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>14,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,82</b>

### 22.3.4. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	88,4700	6,1929
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	102,5600	7,6920
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,6900	1,5883
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,4732</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,0215</b>

<b>VALOR:</b>	<b>17,49</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>3,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,49</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>4,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,11</b>

*[Handwritten signature]*

### 22.3.5. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	135,8900	44,8437
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	350,0400	175,0200

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	219,8637
<b>VALOR:</b>	219,86
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	207,89
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	11,97
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	219,86
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	58,13
<b>VALOR COM BDI:</b>	277,99

### 22.3.6. C2777 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,19400000	101,7600	19,7414
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,38800000	21,4500	8,3226
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>28,0640</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,38760000	21,8300	8,4613
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88640000	15,5500	44,8835
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>53,3448</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	1,32000000	25,5200	33,6864
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,50000000	5,6800	2,8400
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	2,50000000	7,1100	17,7750
I2417	RETARDO 10 SEGUNDOS	SEINFRA	UN	0,50000000	68,6800	34,3400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>88,6414</b>

<b>VALOR:</b>	170,05
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	129,54
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	40,51
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	170,05
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	44,96
<b>VALOR COM BDI:</b>	215,01

### 22.3.7. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,2150</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,2300	84,2145
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>84,2145</b>

<b>VALOR:</b>	104,43
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	91,35
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	13,08
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	104,43
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	27,61

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,70%
			0,00%
			0,00%
			05/2021
			10/2021



VALOR SEM ENCARGOS:	2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,47
VALOR COM ENCARGOS:	3,17
VALOR BDI (26.44%):	0,84
VALOR COM BDI:	4,01

### 22.3.14. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	127,5600	1,4159
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	164,7900	1,8292
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,2451</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	15,5500	0,3452
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,3452</b>

VALOR:	3,59
VALOR SEM ENCARGOS:	3,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,53
VALOR COM ENCARGOS:	3,59
VALOR BDI (26.44%):	0,95
VALOR COM BDI:	4,54

### 22.3.15. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	127,5600	23,6241
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>23,6241</b>

VALOR:	23,62
VALOR SEM ENCARGOS:	21,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,40
VALOR COM ENCARGOS:	23,62
VALOR BDI (26.44%):	6,25
VALOR COM BDI:	29,87

### 22.3.16. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	20,7700	0,0623
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,9735</b>

VALOR:	5,97
VALOR SEM ENCARGOS:	2,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,80
VALOR COM ENCARGOS:	5,97
VALOR BDI (26.44%):	1,58

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	16/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,55</b>
-----------------------	-------------

### 22.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	370,2600	370,2600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8500	263,4000
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>633,6600</b>	



<b>VALOR:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>446,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>187,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>167,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>801,20</b>

### 22.5.1. C0284 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	20,3200	2,6416
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,6631</b>	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0720	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	1,1000	1,1000
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,1000</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>5,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>3,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,76</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,28</b>

### 22.6.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	74,5700	0,2983
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,2983</b>	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	16,7700	0,6037
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,6300	0,0276
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	30,3400	0,3641
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,9954</b>	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,2100	0,0811
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	7,3500	0,0125
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,0936</b>	

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			0,00%
			0,00%



VALOR:	1,39
VALOR SEM ENCARGOS:	0,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,63
VALOR COM ENCARGOS:	1,39
VALOR BDI (26.44%):	0,37
VALOR COM BDI:	1,76

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG...	SEINFRA	KG	0,02000000	20,3000	0,4060
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,3600	0,4944
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,2300	0,1828
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,1500	0,2534
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3366</b>

VALOR:	6,06
VALOR SEM ENCARGOS:	3,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,93
VALOR COM ENCARGOS:	6,06
VALOR BDI (26.44%):	1,60
VALOR COM BDI:	7,66

### 22.7.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,5615</b>

VALOR:	45,56
VALOR SEM ENCARGOS:	16,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	29,47
VALOR COM ENCARGOS:	45,56
VALOR BDI (26.44%):	12,05
VALOR COM BDI:	57,61

### 22.7.3. C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,8794</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>

*Handwritten signatures and initials*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	66,1500	60,8382
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5500	139,7000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,4200	60,5431
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>261,0813</b>



<b>VALOR:</b>	<b>370,26</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>301,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>370,26</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>97,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>468,16</b>

### 22.7.4. C0844 - CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,8794</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	66,1500	61,4534
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,6700	46,8181
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5500	217,8000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,4200	15,1358
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>341,2073</b>

<b>VALOR:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>381,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>450,39</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>119,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>569,47</b>

### 22.7.5. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	5,3800	42,6096
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,6096</b>

<b>VALOR:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,61</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>11,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>53,88</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			0,00%
			0,00%

### 22.7.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2.00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6.00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,8400</b>



<b>VALOR:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>49,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>85,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>134,84</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>35,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>170,49</b>

### 22.7.7. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>50,6790</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7796
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,6960
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,4101</b>

<b>VALOR:</b>	<b>115,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>84,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>30,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>115,09</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>30,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>145,52</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,0032</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3100	10,7065
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,9035</b>

<b>VALOR:</b>	<b>13,91</b>
---------------	--------------

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	DATA: 14/02/2022	BDI: 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR SEM ENCARGOS:	12,08
VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	13,91
VALOR BDI (26,44%):	3,68
VALOR COM BDI:	17,59

### 22.7.9. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,3540</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	13,7500	27,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,5000</b>

VALOR:	30,85
VALOR SEM ENCARGOS:	28,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,07
VALOR COM ENCARGOS:	30,85
VALOR BDI (26,44%):	8,16
VALOR COM BDI:	39,01

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,1860</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,1500	0,9923
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>21,2957</b>

VALOR:	59,48
VALOR SEM ENCARGOS:	35,71
VALOR ENCARGOS (83,85%):	23,77
VALOR COM ENCARGOS:	59,48
VALOR BDI (26,44%):	15,73
VALOR COM BDI:	75,21

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4095</b>

*[Handwritten signatures and initials]*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83.85%
			47.76%
			10/2021
			83.85%
			47.76%
			0,00%
			0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,7400</b>



<b>VALOR:</b>	<b>6,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,76</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,15</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,78</b>

### 12. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,7920</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	852,3400
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>21,3085</b>

<b>VALOR:</b>	<b>43,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>21,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>43,10</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>11,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>54,50</b>

### 22.7.13. C3069 - DRENO DE PVC D=100mm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,5610</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,35000000	89,0100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>31,1535</b>

<b>VALOR:</b>	<b>46,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>36,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>9,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>46,71</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>12,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>59,06</b>

### 22.7.14. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	370,2600	370,2600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE JÁ. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8500	263,4000
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>633,6600</b>



<b>VALOR:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>446,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>187,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>633,66</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>167,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>801,20</b>

### 22.8.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	102,5600	5,6408
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>5,6408</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,7105</b>

<b>VALOR:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,29</b>

### 22.8.2. C0077 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,07000000	15,5500	47,7385
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>99,6635</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06930000	66,1500	4,5842
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,0800	11,1996
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,37000000	0,5500	5,7035
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5700	90,6300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>112,1173</b>

<b>VALOR:</b>	<b>211,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>149,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>62,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>211,78</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>55,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>267,77</b>

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

Handwritten signatures and initials in blue ink.

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4095</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,7400</b>



VALOR:	6,15
VALOR SEM ENCARGOS:	3,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,76
VALOR COM ENCARGOS:	6,15
VALOR BDI (26.44%):	1,63
VALOR COM BDI:	7,78

### 22.8.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,7920</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	503,2400	12,5810
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>12,5810</b>

VALOR:	34,37
VALOR SEM ENCARGOS:	18,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,05
VALOR COM ENCARGOS:	34,37
VALOR BDI (26.44%):	9,09
VALOR COM BDI:	43,46

### 22.8.5. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,5000</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	66,1500	44,7505
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,6700	65,5603
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>231,3108</b>

VALOR:	386,81
VALOR SEM ENCARGOS:	286,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):	100,60

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	DATA : 14/02/2022	BDI : 26.44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			16/2021
			0,00%
			0,00%



VALOR COM ENCARGOS:	386,81
VALOR BDI (26.44%):	102,27
VALOR COM BDI:	489,08

### 22.8.6. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLEIRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,9270</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	73,2300	0,0366
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,3400	25,1420
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5500	0,0825
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,2200	7,3326
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	117,4000	117,4000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>149,9937</b>

VALOR:	181,92
VALOR SEM ENCARGOS:	162,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,39
VALOR COM ENCARGOS:	181,92
VALOR BDI (26.44%):	48,10
VALOR COM BDI:	230,02

### 22.8.7. C4207 - INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALT MANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	72,9500	72,9500
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>72,9500</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	16,7700	536,6400
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,7700	332,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>868,9600</b>

VALOR:	941,91
VALOR SEM ENCARGOS:	400,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	541,58
VALOR COM ENCARGOS:	941,91
VALOR BDI (26.44%):	249,04
VALOR COM BDI:	1.190,95

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215

*Handwritten signatures and initials.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%

**TOTAL MAO DE OBRA:** 4,7216

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0.02000000	20,3000	0,4060
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0.04000000	12,3600	0,4944
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0.01200000	15,2300	0,1828
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0.00900000	28,1500	0,2534
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3366</b>



<b>VALOR:</b>	<b>6,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,06</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,66</b>

### 22.9.2. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0.05500000	102,5600	5,6408
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>5,6408</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.11000000	15,5500	1,7105
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,7105</b>

<b>VALOR:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,35</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>1,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,29</b>

### 22.9.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.71400000	22,2400	15,8794
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,8794</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6.00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.92900000	66,1500	61,4534
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0.62700000	74,6700	46,8181
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396.00000000	0,5500	217,8000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.20900000	72,4200	15,1358
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>341,2073</b>

**VALOR:** 450,39

*Handwritten signatures and initials.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>DATA :</b>	14/02/2022	<b>BDI :</b>	26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					10/2021



VALOR SEM ENCARGOS:	381,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,52
VALOR COM ENCARGOS:	450,39
VALOR BDI (26.44%):	119,08
VALOR COM BDI:	569,47

### 22.9.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,8400</b>

VALOR:	134,84
VALOR SEM ENCARGOS:	49,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	85,36
VALOR COM ENCARGOS:	134,84
VALOR BDI (26.44%):	35,65
VALOR COM BDI:	170,49

### 22.9.5. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,3540</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	13,7500	27,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,5000</b>

VALOR:	30,85
VALOR SEM ENCARGOS:	28,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,07
VALOR COM ENCARGOS:	30,85
VALOR BDI (26.44%):	8,16
VALOR COM BDI:	39,01

### 22.9.6. I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	54,5400	54,5400
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,9800	17,9545
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,9800	1,9503
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,9800	26,9317
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>124,2465</b>

VALOR:	124,25
VALOR SEM ENCARGOS:	111,27

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26.44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA CE	BINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			0,00%
			0,00%



VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
VALOR COM ENCARGOS:	124,25
VALOR BDI (16.80%):	20,87
VALOR COM BDI:	145,12

### 22.10.1. C2941 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,5500</b>

VALOR:	15,55
VALOR SEM ENCARGOS:	5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,06
VALOR COM ENCARGOS:	15,55
VALOR BDI (26.44%):	4,11
VALOR COM BDI:	19,66

### 22.10.2. C3101 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,7700	0,8277
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,8277</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,7150</b>

VALOR:	20,54
VALOR SEM ENCARGOS:	8,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,43
VALOR COM ENCARGOS:	20,54
VALOR BDI (26.44%):	5,43
VALOR COM BDI:	25,97

### 22.10.3. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,8135</b>

VALOR:	8,81
VALOR SEM ENCARGOS:	3,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,65
VALOR COM ENCARGOS:	8,81
VALOR BDI (26.44%):	2,33
VALOR COM BDI:	11,14

*[Handwritten signatures and marks]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>DATA:</b> 14/02/2022	<b>BDI:</b> 26,44%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARA.	SEINFRA	027,1 COM DEONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CEARA.	SEINFRA	212109 COM DEONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PROPRIAS
			83,85% 47,76% 10/2021
			83,85% 47,76% 10/2021
			0,00% 0,00%



### 22.10.4. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3465
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,5500	6,9975
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,3440</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	73,2300	0,1465
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,5500	0,4510
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,5975</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10635	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	370,2600	0,3703
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,3703</b>

<b>VALOR:</b>	<b>17,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>7,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>10,22</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,31</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>4,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>21,89</b>

### 22.10.5. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111.(CHI)	SEINFRA	H	0,00538462	55,8800	0,3009
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,03307692	164,7900	5,4507
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8200	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03846154	235,0600	9,0408
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>14,7924</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07692308	15,5500	1,1962
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,1962</b>

<b>VALOR:</b>	<b>15,99</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>1,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>15,99</b>
<b>VALOR BDI (26,44%):</b>	<b>4,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,22</b>

### 22.10.6. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,1700	0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	211,8200	0,1159
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,0100	0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109400	20,4700	0,0224

*[Handwritten signatures and initials]*