



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>NES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	Rs 758.199,88	<b>F M S B</b> <b>FLS N° 246</b> 				

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	2,62
---------------------------	------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,28	9,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					9,72	
<b>VALOR:</b>					12,35	

### 2.6. C0839 - CONCRETO P/VR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
82	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (GHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					15,93	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					93,30	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	67,50	60,55
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,56	157,92
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					280,25	
<b>VALOR:</b>					389,48	

### 2.7. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					12,71	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	5,13
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	18,38
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1016	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	5,51
I8263	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,77	48,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					82,81	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					24,95	
<b>VALOR:</b>					120,47	



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88						

P M S B  
F L S N° 247

### 2.8. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,03	28,06
TOTAL MATERIAL:						28,06
VALOR:						31,41

### 3.1. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = 18 MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	39,60	43,56
TOTAL MATERIAL:						49,83
VALOR:						61,09

### 3.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,56000000	16,77	26,16
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	37,39
TOTAL MAO DE OBRA:						63,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	7,39	82,03
TOTAL MATERIAL:						82,03
VALOR:						145,58

### 3.3. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						37,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,55	1,10
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,80	1,66



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	03/2021
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.189,88	P M S B		F L S N° 248		

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,87	8,72
I2338	FERRO GHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,33	1,50
I2387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,00	2,00
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.831,73	36,63
I2441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	55,00	32,37
					TOTAL MATERIAL:	83,98
					VALOR:	121,52

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	15,77	15,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,32	20,32
					TOTAL MÃO DE OBRA:	37,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,98	14,40
I1725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,54	1,09
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,29	1,75
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,04	2,16
					TOTAL MATERIAL:	19,40
					VALOR:	56,49

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
					TOTAL MÃO DE OBRA:	38,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR:	59,82

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	15,55	28,61
					TOTAL MÃO DE OBRA:	59,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,50	2,79

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b>	29/03/2021		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>NES</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88	0,00%    0,00%			

P M S B  
FLS N° 249

10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	8,19000000	1,10	8,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,19000000	0,56	3,47
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,63	31,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>45,03</b>
<b>VALOR:</b>						<b>104,79</b>

### 4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,93</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	208,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>689,89</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,05	12,06
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,50	42,09
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,51	570,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,19	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,56	183,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,61	7,57
28	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,80	27,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,01	50,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>960,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.666,12</b>

### 4.4. CD773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,31	0,45
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,45</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>54,50</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>VEREADOR:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95% 47,76% 03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1.0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 755.199,83	P M S B F L S Nº 250		

ID	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	74,72	2,99
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	9,50	12,82
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	23,81	23,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,56	9,72
I1605	PEDRISCO	M3	0,09000000	73,90	6,65
I1724	PREGO	KG	0,02000000	15,54	0,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>56,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>111,45</b>

**5.1. 4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,12110000	27,46	3,33
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (GHP)	H	0,00550000	42,16	0,23
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,56</b>

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,25310000	20,77	5,26
I2543	SERVENTE	H	0,25310000	15,55	3,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,20</b>

MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05580000	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00870000	60,46	0,53
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,00300000	42,69	42,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>47,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>59,93</b>

**5.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	H	1,15000000	15,55	17,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>38,65</b>

MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	67,50	1,64
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,31000000	0,56	4,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,73</b>
<b>VALOR:</b>					<b>44,39</b>

**5.3. 94882 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**

MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,12800000	1,19	1,34



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	232102 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,76%	03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>P M S B</span> <span>F L S</span> <span>Nº 251</span> </div>				

00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	2,85	1,28
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	21,84	24,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						27,13

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	SINAPI	H	0,13540000	18,42	2,49
88309	SINAPI	H	0,22170000	18,61	4,13
88316	SINAPI	H	0,35700000	14,78	5,28
94964	SINAPI	M3	0,07280000	343,05	24,97
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					35,87
<b>VALOR:</b>					63,98

### 5.4. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					19,04

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	SEINFRA	M3	0,04300000	441,98	19,01
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					19,01
<b>VALOR:</b>					55,65

### 5.5. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					20,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	SEINFRA	M3	1,15000000	60,46	69,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					69,53
<b>VALOR:</b>					89,74

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88			0,00%	0,00%

P M S B  
FLS N° 252  
*[Handwritten signature]*

### 6.1. C3003 - LAVATÓRIO CITAMPÃO DE MÁRMORE C/ 1 CUBA DE LOUÇA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						21,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,71	93,71
I9533	BANCADA EM MARMORE BRANCO POLIDO E=3cm	SEINFRA	M2	0,60000000	408,96	245,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						339,09
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01800000	509,74	9,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						9,18
<b>VALOR:</b>						378,05

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15
I1160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,28	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						5,25
<b>VALOR:</b>						10,33

### 6.3. 00001370 - DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (UN)

<b>VALOR:</b>	84,97
---------------	-------

### 6.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						10,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	283,50	283,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						283,50
<b>VALOR:</b>						294,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77	10,23

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VEREÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	83,95%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade		83,95%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88		47,70%
			0,00%
			0,00%

P M S B  
F L S N° 253  
*ep*

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	12,40
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						22,83

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,28	0,34
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,81	68,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					69,15	
<b>VALOR:</b>					91,77	

**6.6. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77	10,23
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	12,40
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					22,63	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28	0,26
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,01	53,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					53,27	
<b>VALOR:</b>					75,90	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32	40,64
I2321	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					146,82	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	74,72	1,42
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	8,28	4,97
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,56	5,50
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,90	1,92
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,11	164,11
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,05	44,05
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	6,89	7,58
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	165,00	165,00
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	37,22	37,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					431,77	
<b>VALOR:</b>					578,59	

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ACESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</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>83,95%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021M2 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021M2 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021M2 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	P M S B F L S N 254																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1,0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,88																					

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,77	9,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,32	10,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,03</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,28	0,34
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>56,73</b>

### 5.9. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,47</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,28	0,28
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,10	14,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>14,38</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,85</b>

### 5.10. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,77	10,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,32	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,11</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,28	0,08
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,52	86,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>86,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>110,71</b>

### 5.11. 12132 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' (UN)

<b>VALOR:</b>						<b>77,33</b>
---------------	--	--	--	--	--	--------------

### 12. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,32	3,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,05</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>VALOR:</b>						<b>3,05</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 24,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</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>83,55%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>2321/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	05/2021	SEINFRA	2321/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	05/2021																		
SEINFRA	2321/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	P M S B F L S N° 255 																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1.0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 765.199,88																					

I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,28	0,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,78</b>

### 6.13. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,32	4,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,41</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	45,16	0,11
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,28	0,11
I1303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,68	2,68
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	39,22	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,06</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,48</b>

### 6.14. I1447 - LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4" (UN)

	<b>VALOR:</b>	<b>5,43</b>
--	---------------	-------------

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,77	1,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,32	1,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,34</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	45,16	0,14
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,28	0,07
I8722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,71	0,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,25</b>

### 16. C3559 - MUTIRÃO MISTO - JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL D=25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	20,32	3,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,66</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	45,16	0,11
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	0,28	0,11

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	HORA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAFI	MES
<b>UNIDADES:</b>	1.0 unidade		REF.
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88		

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% S 0,00%  
**P M S B**  
**F L S N° 256**  
*[Handwritten signature]*

11301	JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,84	5,84
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	39,22	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,22
<b>VALOR:</b>						9,88

### 16.17. C3561 - MUTIRÃO MISTO - TE PVC SOLDÁVEL MARROM D=25mm (3/4") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	20,32	3,86
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						3,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	45,16	0,41
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	39,22	0,14
11972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,55
<b>VALOR:</b>						5,41

### 16.18. C3562 - MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4") (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	20,32	2,44
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						2,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	45,16	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	39,22	0,01
11972	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,99	3,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,05
<b>VALOR:</b>						5,49

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,89
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						10,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18865	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,25	428,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						428,25
<b>VALOR:</b>						439,13

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,77	7,71
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,77	40,58

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERBAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>927.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2921.02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,70%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERBAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	05/2021	SINAPI	2921.02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FUNTE	VERBAO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	05/2021																		
SINAPI	2921.02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	<b>P M S B</b> <b>FLS Nº 257</b> 																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1.0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88																					

ID	DESCRIÇÃO	SEINFRA	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO			0,48000000	20,77	9,56
I0498	CARPINTEIRO			2,42000000	20,77	50,26
I2391	PEDREIRO			0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE			0,80000000	15,55	12,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>126,77</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,09000000	10,05	0,90
I0109	AREJA MEDIA		M3	0,03300000	67,50	2,23
I0189	AÇO CA-60		KG	5,27000000	8,28	43,64
I0180	BRITA		M3	0,04000000	76,18	3,05
I0029	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)		M2	0,40000000	30,33	12,13
I0805	CIMENTO PORTLAND		KG	18,20000000	0,56	9,07
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		M	0,12000000	10,01	1,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>72,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>199,01</b>

### 1.2. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,50000000	16,77	8,38
I2320	ENCANADOR		H	0,50000000	20,32	10,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,55</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)		UN	1,00000000	30,00	30,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>48,55</b>

### 1.3. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,50000000	16,77	8,38
I2320	ENCANADOR		H	0,25000000	20,32	5,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,47</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO		M	0,28000000	0,28	0,08
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"		UN	1,00000000	10,80	10,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,34</b>

### 1.4. 86877 - VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)		UN	0,04800000	3,00	0,14



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MESES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	83,95%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88		0,00%	0,00%	

P M S B  
F L S N° 258

00037588	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	20,33	20,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						20,47

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	18,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	0,81
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					3,96
<b>VALOR:</b>					24,42

**7.5. 86879 - VALVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**  
AF 2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	0,10
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	2,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					2,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	18,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	14,78
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					2,80
<b>VALOR:</b>					5,62

**7.6. 12298 - CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM (UN)**

	<b>VALOR:</b>	34,33
--	---------------	-------

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					16,69

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,16
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16
11898	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					11,56
<b>VALOR:</b>					28,25

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</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>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAFI</td> <td>2021/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021	SINAFI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021																		
SINAFI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	<b>P M S B</b> <b>FLS Nº 259</b> 																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1.0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88																					

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	10,39
---------------------------	-------

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	45,16	0,45
11263	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	39,22	0,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,43
<b>VALOR:</b>						12,82

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						10,39

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	45,16	0,68
11264	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	39,22	0,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,40
<b>VALOR:</b>						13,79

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,13

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	45,16	1,26
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	39,22	1,69
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,77	0,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,72
<b>VALOR:</b>						14,85

### 11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,13

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	45,16	1,35
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	39,22	1,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">P M S B</div> <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">F L S N° 260</div>				

16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	2,32	2,32
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	5,51
					<b>VALOR:</b>	16,65

### 7.12. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,77	7,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,32	9,35
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	17,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	45,16	2,60
11318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05	12,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	39,22	3,57
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	18,22
					<b>VALOR:</b>	35,28

### 7.13. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES COM INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,77	7,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,32	9,35
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	17,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,16	2,26
11318	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27	16,27
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,22	3,14
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	21,67
					<b>VALOR:</b>	38,73

### 7.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	16,77	3,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	20,32	4,67
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	8,53

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,16	2,26
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,70	4,70
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,22	3,14
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	10,10
					<b>VALOR:</b>	18,63



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																					
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</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>83,95%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,70%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	05/2021	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	05/2021																				
SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	03/2021																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																					
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																							
UNIDADES:	1,0 unidade																							
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,88																							

P M S B  
 FLS No 261

### 7.15. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,32	2,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,19
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	45,16	0,68
I1458	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,14	2,14
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	39,22	0,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,68
<b>VALOR:</b>						8,87

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						19,29
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,16	1,13
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,22	1,57
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,84	10,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						13,65
<b>VALOR:</b>						32,93

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,77	4,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,32	4,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,90
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	45,16	0,23
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	39,22	0,29
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,91	3,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,47
<b>VALOR:</b>						13,37

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10





JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1.0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,89	P M S B				FLS Nº 262	

TOTAL MÃO DE OBRA: 11,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	45,16	0,34
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	39,22	0,43
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,65	6,72
TOTAL MATERIAL:					7,49
VALOR:					18,61

### 7.19. C2347 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,77	7,71
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,32	9,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,06
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	45,16	2,60
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	39,22	3,57
12008 TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,30	11,30
TOTAL MATERIAL:					17,47
VALOR:					34,53

### 7.20. C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	20,32	5,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,75
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	3,00000000	1,40	4,20
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03000000	41,33	1,24
12014 TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,26	5,26
TOTAL MATERIAL:					10,70
VALOR:					21,46

### 7.21. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32	40,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					74,18
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,95	395,95
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,48	209,48



JOTA BARROS  
PROJETOS E ACESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%						
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	327.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,70%	REF.:	05/2021
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SINAPI:	232102 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,70%				03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		0,00%				
UNIDADES:	1.0 unidade										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88										

P M S B  
F L S N° 263  
*[Handwritten signature]*

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,28	0,16
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
TOTAL MATERIAL:						667,25
VALOR:						741,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
31 PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,77	186,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	77,75
TOTAL MAO DE OBRA:					264,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	67,50	7,36
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,56	40,82
17964 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	152,08	912,48
17965 TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,17	412,34
17966 LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	185,47	185,47
TOTAL MATERIAL:					1.558,47

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,93	131,72
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,43	437,62
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,14	24,41
32 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,72	27,31
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,43	145,88
TOTAL SERVICIO:					766,95
VALOR:					2.580,10

### 7.23. C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (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	4,60000000	120,32	553,47
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,50000000	14,13	63,58
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	6,18	25,65
C0840 CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20200000	385,54	79,90
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,62000000	66,19	41,04
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	22,25	82,34
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,60000000	41,21	107,15
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50000000	22,52	11,26
TOTAL SERVICIO:					974,40



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,88	P M S B F L S Nº 264					

VALOR: 974,39

### 8.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
TOTAL MAO DE OBRA:						5,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75

VALOR: 7,38

### 8.2. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
TOTAL MATERIAL:						2,89

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,82	2,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	18,76	2,68
TOTAL SERVIÇO:						4,80

VALOR: 7,68

### 8.3. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	18,77	0,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	20,77	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:						1,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL MATERIAL:						0,88

VALOR: 2,01

### 8.4. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						4,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2,50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,36	1,39
TOTAL MATERIAL:						1,39



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88	P M S B F L S N° 265					

VALOR: 5,52

### 8.5. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4,00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,32	2,37
TOTAL MATERIAL:						2,37

VALOR: 6,87

### 8.6. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,77	2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6,00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	3,21	3,27
TOTAL MATERIAL:						3,27

VALOR: 8,15

### 8.7. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60

VALOR: 15,48

### 8.8. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						13,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1253	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,42	13,42
TOTAL MATERIAL:						13,42



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2921/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.189,88						

P M S B  
FLS N° 266

VALOR: 27,31

### 8.9. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12118	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						16,30

### 8.10. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,77	6,02
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,14	3,14
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76
TOTAL MATERIAL:						12,92
VALOR:						23,81

### 8.11. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,76

### 8.12. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">P M S B</div> <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">F L S N° 267</div>					

10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						9,50
<b>VALOR:</b>						20,76

### 8.13. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						9,50
<b>VALOR:</b>						20,76

### 8.14. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,42

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,72
<b>VALOR:</b>						15,14

### 8.1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,50	3,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,50
<b>VALOR:</b>						9,88

### 8.16. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	16,77	0,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	20,77	0,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,88	0,88



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2921/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidades	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,89	P M S B F L S Nº 268					

TOTAL MATERIAL: 0,89

VALOR: 2,01

### 8.17. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
37	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,02	2,02
TOTAL MATERIAL:						2,02

VALOR: 5,77

### 3.18. 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	0,50000000	16,77	8,38
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						29,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,24	40,24
TOTAL MATERIAL:						40,24

VALOR: 69,40

### 8. OMP. 1 - GARAGEM PMSB - Fornecimento e instalação de refletores com lâmpadas de LED 400w. (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INSFDX12	REFLETOR COM LED 400W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	855,50	855,50
TOTAL GERAL:						855,50

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:						37,54

VALOR: 893,04

### 20. 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	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,15
TOTAL MAO DE OBRA:						89,85

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	18,22	54,66



JOTA BARROS  
PROJETOS E ACESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAFI	232102 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,88	P M S B F L S N° 269					

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,63	51,63
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,58	2,58
H244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	85,00	85,00
TOTAL MATERIAL:						173,88
VALOR:						263,73

### 8.21. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						75,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39	32,39
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86	31,86
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,98	87,98
TOTAL MATERIAL:						178,57
VALOR:						253,65

### 8.1. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	388,14	388,14
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,30	76,60
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	322,36	322,36
TOTAL SERVICIO:						787,10
VALOR:						765,10

### 8.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						70,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,50	0,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,56	0,66
H1702	PORTA DE ALUMINIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,40	454,40
TOTAL MATERIAL:						455,26
VALOR:						525,28

### 8.3. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)





**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2321/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1.0 unidade	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,89	0,00%				0,00%

FS M S B  
FLS N° 270  
*[Handwritten Signature]*

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18338 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,10	287,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					287,10
<b>VALOR:</b>					287,10

### 9.4. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,38
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					18,76

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,74	14,61
19448 VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	271,96	271,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					286,57
<b>VALOR:</b>					305,34

### 9.5. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10298 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,60000000	6,80	17,68
10494 CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	4,38	5,69
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,90	29,77
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	35,21	91,56
11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	29,08	75,61
11522 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	107,87	140,23
11525 MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	604,34	1.571,28
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,03	31,28
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	36,17	94,04
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	330,99	1.626,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					3.683,62
<b>VALOR:</b>					3.683,62

### 9.6. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					108,96

  

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,48000000	1,10	0,54
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 15%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAFI</td> <td>2321/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021	SINAFI	2321/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021																		
SINAFI	2321/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	<p style="font-size: 2em; margin: 0;">P M S B</p> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">F L S N° 271</p>																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1,0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,89																					

TOTAL MATERIAL:	129,41
VALOR:	238,36

### 9.7. C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,71</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00150000	67,50	0,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,35000000	0,56	0,20
I1216	GANCHO DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	4,00000000	4,30	17,20
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	1,75000000	28,81	50,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>67,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>80,63</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,28</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,15	62,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>62,15</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,41</b>
<b>VALOR:</b>						<b>78,83</b>

### 9.9. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>108,96</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,50	0,54
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,10	0,63
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,56	1,59
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	88,62	88,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>101,38</b>



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	06/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2921/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1.0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	RS 758.199,88	P M S B F L S N° 272					

VALOR: 210,34

### 10.1. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19044	PAJNEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	369,34	147,74
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	74,97	29,99
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,51	5,51
19	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,54	25,31
TOTAL MATERIAL:					209,65	
VALOR:					209,64	

### 10.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,52	494,52
TOTAL MATERIAL:					494,52	
VALOR:					494,52	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10895	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:					1,77	
VALOR:					6,18	

### 11.2. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,88
TOTAL MAO DE OBRA:					9,08	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	441,98	2,65



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	2021.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88	P M S B F L S N° 273					

TOTAL SERVIÇO:	2,65
VALOR:	11,73

### 11.3. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
TOTAL MAO DE OBRA:						25,43
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,66	7,47
TOTAL SERVIÇO:						7,47
VALOR:						32,90

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	791,08	15,82
TOTAL SERVIÇO:						15,82
VALOR:						37,61

### 11.5. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,08	19,78
TOTAL SERVIÇO:						19,78
VALOR:						41,57

### 11.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</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>2021/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	<b>P M S B</b> <b>F L S N° 274</b> 																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.																					
UNIDADES:	1.0 unidade																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88																					

16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,03	16,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>85,82</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,15</b>

  

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,03	16,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>90,17</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,26</b>

  

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,87</b>

**12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	5,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,58</b>

  

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,92	2,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,85</b>

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

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2921/02 COM DESONERAÇÃO
<b>UNIDADES:</b>	1.0 unidades	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 753.199,88	0,00%	0,00%

P M S B  
F L S N° 275

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,61</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,78</b>

### 12.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,09</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	19,62
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	14,78
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,18</b>

### 12.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,94</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,19
11190	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,69
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,76</b>

### 12.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,18</b>

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAFI	2321,02 COM DESONERAÇÃO
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidades	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	RS 758.199,88		

P M S B  
F L S N° 276  
*ep*

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,19	0,69
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,98	4,00
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,68	1,65
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,56
<b>VALOR:</b>						20,73

### 12.6. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						12,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,10	4,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,38
<b>VALOR:</b>						16,67

### 12.7. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						4,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10096	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,35
<b>VALOR:</b>						4,50

### 12.8. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						3,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	17,19	0,57
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17800000	24,98	4,40
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,68	0,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						5,43
<b>VALOR:</b>						9,30

### 13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.
UNIDADES:	1.0 unidade
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88

DATA: 29/03/2021		BDI: 22,09%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	03/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
		P	M	S
		F	L	S
		N	o	277

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>10,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,88</b>

*Maria Karoline dos Reis Melo*  
 Maria Karoline dos Reis Melo  
 Engenheira Civil  
 CREA CE 061089957-4

*[Signature]*  
 Rotone  
 ENCR  
 RND 0012320335





**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021	BDI:	22,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,75%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88						

P M S B  
FLS N° 278

### COMP. 1 - GARAGEM PMSB - Fornecimento e instalação de refletores com lâmpadas de LED 400w. (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INSFDX12	REFLETOR COM LED 400W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	855,50	855,50
					TOTAL GERAL:	855,50
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	37,54
					VALOR:	893,04

*Maria Karoline dos Reis Melo*  
Maria Karoline dos Reis Melo  
Engenheira Civil  
CRA 01 0610909674

*[Signature]*  
RNP 0612620335



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSessorIA

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN JIRO

<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%	<b>VERBAO</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,95%	47,78%	05/2021
<b>LOCAL:</b> SÃO BENEDITO/CE	<b>SINAPI</b>	202102 COM DESONERAÇÃO	82,95%	47,78%	03/2021
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
<b>UNIDADES:</b> 1,0 unidade					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 758.199,88					

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,89	6.765,80	50,00	3.382,90	25,00	1.691,45	25,00	1.691,45	100,00	6.765,80	100,00	6.765,80
2	ESTRUTURA DE CONCRETO	10,39	78.790,15	25,00	19.697,54	25,00	19.697,54	25,00	19.697,54	25,00	19.697,54	100,00	78.790,15
3	COBERTURA	14,92	113.145,15	50,00	56.572,57	50,00	56.572,57					100,00	113.145,15
4	PAREDES E PAINÉIS	8,10	61.379,71	25,00	15.344,93	25,00	15.344,93	25,00	15.344,93	25,00	15.344,93	100,00	61.379,71
5	PISO	24,83	188.296,48			25,00	47.074,12	50,00	94.148,24	25,00	47.074,12	100,00	188.296,48
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	0,64	4.840,25			20,00	968,05	50,00	2.420,13	30,00	1.452,07	100,00	4.840,25
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,15	8.740,92			50,00	4.370,46	50,00	4.370,46			100,00	8.740,92
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,80	21.198,01			50,00	10.599,01	50,00	10.599,01	50,00	10.599,01	100,00	21.198,01
9	ESQUADRIAS	3,29	24.939,34			20,00	4.987,87	80,00	19.951,47	100,00	19.951,47	100,00	24.939,34
10	GRADE E PORTÃO	1,99	15.066,04					100,00	15.066,04	100,00	15.066,04	100,00	15.066,04
11	REVESTIMENTOS	6,94	52.622,01			50,00	26.311,01	50,00	26.311,01	50,00	26.311,01	100,00	52.622,01
12	PINTURA	5,91	44.791,24					100,00	44.791,24	100,00	44.791,24	100,00	44.791,24
13	LIMPEZA DA OBRA	0,12	900,21							100,00	900,21	100,00	900,21
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	18,03	136.724,57	15,29	20.900,54	23,45	32.059,72	28,59	39.499,18	32,38	44.265,13	100,00	136.724,57
			758.199,88	15,29	115.898,49	23,45	177.778,84	28,59	219.069,82	32,37	245.452,73		758.199,88
				15,29	115.898,49	38,73	293.677,33	67,63	512.747,15	100,00	758.199,88		758.199,88

P M S D  
FLS Nº 279

*Maria Carolina dos Reis Melo*  
Maria Carolina dos Reis Melo  
Engenheira Civil  
Crea: CE 063499857 4

*[Signature]*  
Rochery Costa  
ENGENHEIRO(A) CIVIL  
C.R.C. 0612020335

## COMPOSIÇÃO DO BDI



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI: 22,00%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LÓCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88	<b>P M S B</b> <b>FLS Nº 280</b> 			

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantias/seguros	0,80
L	Lucro	4,00
	<b>TOTAL</b>	<b>4,80</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	2,30
DF	Despesas financeiras	0,50
R	Riscos	0,61
	<b>TOTAL</b>	<b>3,41</b>

I	Impostos	%
I 1	PIS	0,65
I 2	COFINS	3,00
I 3	ISS	3,00
I 4	CPRB (4,5%, apenas quanto tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

**BDI = 22,00%**

$$(1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) - 1$$

**Maria Karoline dos Reis Melo**  
 Engenheira Civil  
 CREA: CE 061989857-4

**Rosângela de Moraes Aragão**  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA: CE 061989857-4  
 RNP 0612820335



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	227.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 756.199,88	0,00% 0,00%	

P M S B  
F L S N° 281

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

*Maria Karoline dos Reis Melo*  
Maria Karoline dos Reis Melo  
Engenheira Civil  
CRFA - CE 061999867-4

*[Assinatura]*  
Rosângela dos Santos Aragão  
ENGENHEIRA CIVIL  
C.R.C. 12820335

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,70%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,70%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88						

### 1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
DEPÓSITOS	COMP*LARG*ALT	2,65000000	15,81000000	0,15000000	5,68
PAREDES WC	COMP*LARG*ALT	2,65000000	22,26000000	0,15000000	8,85
					15,53

P M S B  
F L S N° 282  
*[Handwritten Signature]*

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

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
ESCAVAÇÃO DAS PAREDES - ÁREA ADMINISTRATIVA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,80000000	49,91000000	0,40000000	1,00000000	15,97
ESCAVAÇÃO DOS MURDS	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,80000000	162,83000000	0,40000000	1,00000000	52,11
ESCAVAÇÃO DA MURETA FRONTAL	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,80000000	35,49000000	0,40000000	1,00000000	11,36
ESCAVAÇÃO DO DIK DE LAVAGEM	COMP*LARG*ALT*QUANT	1,00000000	12,00000000	1,00000000	2,00000000	24,90
ESCAVAÇÃO DA MURETA DO TALUDE	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,40000000	28,29000000	0,40000000	1,00000000	4,53
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO GUARITA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,80000000	2,00000000	0,40000000	4,00000000	2,56
						110,53

### 1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		COMP	LARG	QTD
ÁREA DE PLACA	COMP*LARG	2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

### 2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA ÁREA ADM	COMP*LARG*ALT	0,60000000	49,91000000	0,20000000	5,99
ALVENARIA DE EMBASAMENTO RAMPA 1 DO DIQUE	COMP*LARG*ALT	1,00000000	12,00000000	0,80000000	9,60
ALVENARIA DE EMBASAMENTO RAMPA 2 DO DIQUE	COMP*LARG*ALT	1,00000000	12,00000000	0,80000000	9,60
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DO MURO	COMP*LARG*ALT	0,60000000	151,54000000	0,20000000	18,18
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA MURETA FRONTAL	COMP*LARG*ALT	0,60000000	42,18000000	0,20000000	5,06
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA MURETA DO TALUDE	COMP*LARG*ALT	0,40000000	28,29000000	0,20000000	2,26
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA GUARITA	COMP*LARG*ALT	0,60000000	8,00000000	0,20000000	0,96
					51,65

### 2.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
ANEL DA RAMPA 1 DO DIQUE	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	12,00000000	0,12000000	2,00000000	0,86
ANEL DA RAMPA 2 DO DIQUE	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	12,00000000	0,12000000	2,00000000	0,86
ANEL DA MURETA FRONTAL	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	42,38000000	0,12000000	1,00000000	1,53
						3,25

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

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERGÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,73%	03/2021
UNIDADES:	1,0 unidade		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88					

		ALT	COMP	QTD
FUNDAÇÃO DA ADM	COMP*ALT	0,30000000	40,00000000	12,00
FUNDAÇÃO DO DIQUE	COMP*ALT	0,30000000	12,00000000	3,60
MURO	COMP*ALT	0,30000000	120,00000000	36,00
				51,60

P M S B  
FLS Nº 283  
*ep*

### 2.4. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		KG	QTD
SAPATAS DA ÁREA ADM	KG	28,44000000	28,44
SAPATAS MURO 1/2 VEZ	KG	126,40000000	126,40
SAPATAS MURO DE ARRIMO	KG	67,78000000	67,78
SAPATAS MURETA FRONTAL	KG	45,20000000	45,20
SAPATAS GUARITA	KG	18,96000000	18,96
PILARES DA ÁREA ADM	KG	74,04000000	74,04
PILARES MURO DE ARRIMO	KG	214,72000000	214,72
PILARES MURO TIJOLO 1 VEZ	KG	394,88000000	394,88
PILARES DA MURETA FRONTAL	KG	70,60000000	70,60
PILARES DA GUARITA	KG	65,15000000	65,15
VIGA INFERIOR DO MURO TIJOLO 1 VEZ	KG	274,92000000	274,92
VIGA INFERIOR E SUPERIOR - ÁREA ADM	KG	154,85000000	154,85
VGAS - GUARITA	KG	42,66000000	42,66
VGAS MURO DE ARRIMO	KG	142,20000000	142,20
			1.720,80

### 2.5. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		KG	QTD
REDES ADM E MURO	KG	208,94000000	208,94
RESTRIBOS GUARITA	KG	32,52000000	32,52
			241,46

### 2.6. C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
VIGA SUPERIOR - ÁREA ADM	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	32,00000000	0,12000000	1,00000000	1,15
PILARES - ÁREA ADM	COMP*LARG*ALT*QUANT	5,23000000	0,12000000	0,30000000	6,00000000	1,13
PILARES - MURO 1/2 VEZ	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	4,00000000	0,12000000	39,00000000	5,62
PILARES - MURO 1 VEZ (ARRIMO)	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,20000000	5,50000000	0,20000000	14,00000000	3,08
PILARES MURETA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	2,00000000	0,12000000	13,00000000	0,94
SAPATAS - ÁREA ADM	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,20000000	0,80000000	0,80000000	6,00000000	0,77
SAPATAS MURETA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,10000000	0,50000000	0,50000000	13,00000000	0,33
SAPATAS MURO 1/2 VEZ	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,20000000	0,60000000	0,60000000	39,00000000	2,81
SAPATAS MURO 1 VEZ (ARRIMO)	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,20000000	0,80000000	0,80000000	14,00000000	1,79
SAPATAS GUARITA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,20000000	0,80000000	0,80000000	4,00000000	0,51

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ACESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 03/2021
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88	FLS Nº <u>284</u> 	

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD	
PILARES GUARITA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	6,00000000	0,12000000	4,00000000	0,86
VIGAS GUARITA	COMP*LARG*ALT*QUANT	0,30000000	8,00000000	0,12000000	3,00000000	0,86
					19,85	

### 2.7. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

	ÁREA	QTD
LAJE - ÁREA ADM	99,54000000	99,54
LAJE DE PISO GUARITA	4,00000000	4,00
LAJE DE COBERTURA GUARITA	5,78000000	5,78
LAJE ESCADA GUARITA	3,83000000	3,83
		113,15

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

	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE GUARITA	5,78000000	5,78
		5,78

### 3.1. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTURA A SER COLOCADO TELHAS NOVAS	495,10000000	495,10
		495,10

### 3.3. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

	ÁREA	QTD
COBERTURA ÁREA ADM	79,30000000	79,30
		79,30

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

	COMP	QTD
COMPRIMENTO DA CALHA ÁREA ADM	21,00000000	21,00
		21,00

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

	ALT	COMP	QTD
ALVENARIA DA ÁREA ADM	3,25000000	34,63000000	112,55
MURETA FRONTAL	1,00000000	42,38000000	42,38
MURO 1/2 VEZ	3,00000000	162,83000000	488,49
ALVENARIA GUARITA	5,40000000	16,00000000	86,40
			729,82

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

	ALT	COMP	QTD
MURO 1 VEZ (ARRIMO)	4,00000000	28,62000000	114,48
PAREDES INTERNAS - ADM	3,25000000	11,77000000	38,25

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSAO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO
<b>UNIDADES:</b>	1.0 unidade		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
			<b>REF.</b>
		83,85%	47,76%
		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
			05/2021
			03/2021

		ALT	COMP	QTD
CONTORNO DA ESCADA	COMP*ALT	1,00000000	9,61000000	9,61
				162,34

P M S B  
FLS Nº 285  
*[Handwritten signature]*

### 4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
JANELA ADM	COMP*LARG*ALT	0,10000000	2,10000000	0,12000000	0,03
PORTA ADM	COMP*LARG*ALT	0,10000000	1,30000000	0,12000000	0,02
PORTA DEPÓSITO	COMP*LARG*ALT	0,20000000	2,40000000	0,12000000	0,06
PORTA VESTIÁRIO	COMP*LARG*ALT	0,10000000	1,30000000	0,12000000	0,02
PORTA WC ADM	COMP*LARG*ALT	0,10000000	1,20000000	0,12000000	0,01
					0,14

### 4.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD
CHAPIM - ÁREA ADMINISTRATIVA	COMP*LARG	28,55000000	0,15000000	4,28
				4,28

### 5.1. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE PISO DO GALPÃO	ÁREA	883,08000000	883,08
			883,08

### 5.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

		ÁREA	QTD
RECEPÇÃO E HALL	ÁREA	26,86000000	26,86
ESCRITÓRIO	ÁREA	16,41000000	16,41
RAIA DO ESCRITÓRIO	ÁREA	3,07000000	3,07
COOPA	ÁREA	6,51000000	6,51
DEPÓSITO	ÁREA	9,60000000	9,60
VESTIÁRIO	ÁREA	14,66000000	14,66
DEGRAUS ESCADA DA ADM	ÁREA	13,52000000	13,52
DEGRAUS DA ESCADA DA GUARITA	ÁREA	3,83000000	3,83
PISO GUARITA	ÁREA	4,00000000	4,00
			98,46

### 5.3. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)

		COMP	LARG	QTD
ÁREA CALÇADA	COMP*LARG	120,50000000	2,00000000	241,00
				241,00

### 5.4. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DE PÁTIO PAVIMENTADA	ÁREA	2.005,78000000	2.005,78
			2.005,78

*[Handwritten signatures]*



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI: 22,00%</b>				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
<b>LÓCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	327.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	232102 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88						

### 5.5. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	ESPESSURA	ÁREA	QTD
VOLUME DE PÓ DE PEDRA	ÁREA*ESPESSURA	0,05000000	883,08000000
			44,15
			44,15

F L S N° 286

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

	QUANT	QTD
CAIXA D'ÁGUA DIQUE	QUANT	1,00000000
		1,00
		1,00

### 7.22. C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (UN)

	QUANT	QTD
CAIXA DE DRENAGEM	QUANT	1,00000000
		1,00
		1,00

### 9.1. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

	QTD	QTD
PORTAS	QTD	4,00000000
		4,00
		4,00

### 9.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	ALT	LARG	QTD	QTD
PORTAS BANHEIROS	LARG*ALT*QTD	1,90000000	0,60000000	3,00000000
PORTA CORRER RECEPCÃO/GALPÃO	LARG*ALT*QTD	2,30000000	0,90000000	1,00000000
PORTA GUARITA	LARG*ALT*QTD	2,00000000	0,60000000	1,00000000
				6,69

### 9.3. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEÇAS DE ALUMÍNIO, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	ALT	LARG	QUANT	QTD
JANELA ESCRITÓRIO	LARG*ALT*QUANT	1,30000000	1,50000000	1,00000000
JANELA WC ESCRITÓRIO	LARG*ALT*QUANT	0,60000000	0,60000000	1,00000000
JANELA WC VESTIÁRIO	LARG*ALT*QUANT	0,60000000	1,50000000	1,00000000
JANELA CORREDOR	LARG*ALT*QUANT	1,30000000	1,50000000	2,00000000
JANELAS GUARITA	LARG*ALT*QUANT	1,00000000	1,50000000	3,00000000
JANELA GUARITA	LARG*ALT*QUANT	1,00000000	0,80000000	1,00000000
				12,41

### 9.4. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

	ALT	LARG	QUANT	QTD
JANELA ESCRITÓRIO	LARG*ALT*QUANT	1,30000000	1,50000000	1,00000000
JANELA WC ESCRITÓRIO	LARG*ALT*QUANT	0,60000000	0,60000000	1,00000000
JANELA WC VESTIÁRIO	LARG*ALT*QUANT	0,60000000	1,50000000	1,00000000
JANELA CORREDOR	LARG*ALT*QUANT	1,30000000	1,50000000	2,00000000
JANELAS GUARITA	LARG*ALT*QUANT	1,00000000	1,50000000	3,00000000
JANELA GUARITA	LARG*ALT*QUANT	1,00000000	0,80000000	1,00000000
				12,41

### 9.7. C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA: 29/03/2021	BDI: 22,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAFI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	03/2021
UNIDADES:	1,0 unidade		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88					

	COMP	QTD
COMPRIMENTO CORRIMÃO GUARITA	7,11000000	7,11
		7,11

P M S E  
F L S N° 287  
*[Handwritten signature]*

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

	COMP*QUANT	COMP	QUANT	QTD
PORTA DE VIDRO ENTRADA ADM	1,82000000	1,82000000	1,00000000	1,82
PORTA DE 90CM	0,92000000	0,92000000	1,00000000	0,92
PORTA DE 80CM	0,82000000	0,82000000	3,00000000	2,46
PORTA DE 70CM	0,72000000	0,72000000	1,00000000	0,72
JANELAS 1,50M	1,52000000	1,52000000	3,00000000	4,56
JANELAS 0,50M	0,52000000	0,52000000	1,00000000	0,52
				11,10

### 9.9. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

	LARG*ALT*QUANT	ALT	LARG	QUANT	QTD
GRADE JANELA ESCRITÓRIO	1,10000000	1,10000000	1,60000000	1,00000000	1,76
GRADE JANELAS HALL	1,10000000	1,10000000	1,60000000	2,00000000	3,52
GRADE JANELA VESTIÁRIO	0,70000000	0,70000000	1,60000000	1,00000000	1,12
GRADE PORTA DE VIDRO	1,80000000	1,80000000	2,40000000	1,00000000	4,56
					10,96

### 10.1. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	COMP	QTD
COMPRIMENTO DA GRADE	42,36000000	42,38
		42,38

### 10.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	LARG*ALT	ALT	LARG	QTD
ÁREA DO PORTÃO	2,50000000	2,50000000	5,00000000	12,50
				12,50

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

	ALTURA*FACE	ALTURA	FACE	PERÍMETRO	QTD
PAREDES EXTERNAS - ADM	5,37000000	5,37000000	1,00000000	24,50000000	131,57
PAREDES INTERNAS - COPA	3,25000000	3,25000000	1,00000000	7,79000000	25,32
PAREDES INTERNAS - DEPÓSITO	3,25000000	3,25000000	1,00000000	12,62000000	41,02
PAREDES INTERNAS - ESCRITÓRIO	3,25000000	3,25000000	1,00000000	15,22000000	52,71
PAREDE MURETA FRONTAL (JARDIM)	0,50000000	0,50000000	2,00000000	15,44000000	15,44
PAREDES INTERNAS - VESTIÁRIOS	3,25000000	3,25000000	1,00000000	27,12000000	88,14
PAREDES INTERNAS - WC ESCRITÓRIO	3,25000000	3,25000000	1,00000000	7,52000000	24,44

*[Handwritten signature]*



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	DATA:	29/03/2021		BDI:	22,00%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LÓCAL:	SÃO BENEDITO/CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	03/2021	
UNIDADES:	1,0 unidade	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 758.199,88						

		ALTURA	FACE	PERÍMETRO	QTD
PAREDES INTERNAS RECEPÇÃO/HALL	ALTURA*PERÍMETRO*	3,25000000	1,00000000	25,31000000	82,26
	FACE				
MURO DE ARRIMO INTERNO	ALTURA*PERÍMETRO*	6,00000000	1,00000000	28,62000000	171,72
	FACE				
MURO DE ARRIMO EXTERNO	ALTURA*PERÍMETRO*	3,00000000	1,00000000	28,62000000	85,86
	FACE				
MURETA FUNDOS	ALTURA*PERÍMETRO*	0,50000000	2,00000000	28,28000000	28,29
	FACE				
MURETA FRONTAL EXTERNA	ALTURA*PERÍMETRO*	1,00000000	2,00000000	35,49000000	70,98
	FACE				
PAREDES INTERNAS GUARITA	ALTURA*PERÍMETRO*	2,50000000	1,00000000	8,00000000	20,00
	FACE				
PAREDES EXTERNAS GUARITA	ALTURA*PERÍMETRO*	5,50000000	1,00000000	8,00000000	44,00
	FACE				
					881,75

P M S B  
F L S Nº 288  
*[Handwritten signature]*

### 1.2. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE TETO - ADM	77,11000000	77,11
ÁREA DE TETO - GUARITA	5,78000000	5,78
		82,89

### 1.3. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

	ÁREA	QTD
REBOCO TETO - ADM	77,11000000	77,11
REBOCO TETO - GUARITA	5,78000000	5,78
		82,89

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

		ALTURA	FACES	PERÍMETRO	QTD
PAREDES INTERNA - COZINHA	PERÍMETRO*ALTURA*	3,25000000	1,00000000	2,43000000	7,80
	FACES				
PAREDES INTERNAS - VESTIÁRIOS	PERÍMETRO*ALTURA*	3,25000000	1,00000000	27,12000000	88,14
	FACES				
PAREDES INTERNAS - WC ESCRITÓRIO	PERÍMETRO*ALTURA*	3,25000000	1,00000000	7,52000000	24,44
	FACES				
					120,48

### 1.5. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		ALTURA	FACE	PERÍMETRO	QTD
PAREDES EXTERNAS - ADM	ALTURA*PERÍMETRO*	5,37000000	1,00000000	24,50000000	131,57
	FACE				
PAREDES INTERNAS - COPA	ALTURA*PERÍMETRO*	3,25000000	1,00000000	5,28000000	17,10
	FACE				
PAREDES INTERNAS - DEPÓSITO	ALTURA*PERÍMETRO*	3,25000000	1,00000000	12,62000000	41,02
	FACE				
PAREDES INTERNAS - ESCRITÓRIO	ALTURA*PERÍMETRO*	3,25000000	1,00000000	16,22000000	52,71
	FACE				
RECEPÇÃO/HALL	ALTURA*PERÍMETRO*	3,25000000	1,00000000	25,31000000	82,26
	FACE				
PAREDE MURETA FRONTAL (ARJIM)	ALTURA*PERÍMETRO*	0,50000000	1,00000000	15,44000000	7,72
	FACE				
PAREDES INTERNAS GUARITA	ALTURA*PERÍMETRO*	2,50000000	1,00000000	8,00000000	20,00
	FACE				
PAREDES EXTERNAS GUARITA	ALTURA*PERÍMETRO*	5,50000000	1,00000000	8,00000000	44,00
	FACE				
MURETA FRONTAL EXTERNA	ALTURA*PERÍMETRO*	1,00000000	2,00000000	35,49000000	70,98
	FACE				
					467,36

*[Handwritten signature]*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>DATA:</b> 29/03/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA GARAGEM DE TRANSPORTE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.	<b>SEINFRA</b>	<b>VEREÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÃO BENEDITO/CE		927,1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	<b>SINAPI</b>	2921,02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,78%	03/2021
<b>UNIDADES:</b>	1,0 unidade		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 758.199,88					

### 11.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	ÁREA	QTD
RECEPÇÃO E HALL	26,86000000	26,86
ESCRITÓRIO	16,41000000	16,41
WC ESCRITÓRIO	3,07000000	3,07
COPA	6,51000000	6,51
DEPÓSITO	9,50000000	9,50
VESTIÁRIO	14,66000000	14,66
PISO DA GUARITA	4,00000000	4,00
		<b>81,11</b>

P M S B  
F L S N° 289

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

	ALTURA	PERÍMETRO	QTD	
PAREDE COPA	PERÍMETRO*ALTURA	3,25000000	6,02000000	19,56
PAREDES DO BANHEIRO DO ESCRITÓRIO	PERÍMETRO*ALTURA	3,25000000	7,52000000	24,44
PAREDES DO VESTIÁRIO	PERÍMETRO*ALTURA	3,25000000	16,78000000	54,47
PAREDES DO VESTIÁRIO	PERÍMETRO*ALTURA	2,00000000	11,53000000	23,06
				<b>121,53</b>

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE CERÂMICA (PAREDE E PISO)	202,64000000	202,64
		<b>202,64</b>

### 12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	ALTURA	FACES	PERÍMETRO	QTD	
PAREDES EXTERNAS - ADM	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	5,37000000	1,00000000	24,50000000	131,57
PAREDES INTERNAS - RECEPÇÃO/HALL	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	25,31000000	82,26
PAREDES INTERNAS - ESCRITÓRIO	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	16,22000000	52,71
PAREDE INTERNA - COPA	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	5,36000000	17,42
PAREDE INTERNA - DEPÓSITO	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	12,62000000	41,02
MURETA FRONTAL INTERNA (JARDIM)	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	0,50000000	1,00000000	15,44000000	7,72
					<b>332,70</b>

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

	ALTURA	FACES	PERÍMETRO	QTD	
PAREDES EXTERNAS GALPÃO	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	5,50000000	1,00000000	85,00000000	357,50
PAREDES EXTERNAS - ADM	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	5,37000000	1,00000000	24,50000000	131,57
PAREDES INTERNAS - DEPÓSITO	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	12,62000000	41,02
PAREDES INTERNAS - ESCRITÓRIO	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	16,22000000	52,71
PAREDES INTERNAS - RECEPÇÃO/HALL	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	25,31000000	82,26
PAREDE COPA	PERÍMETRO*ALTURA* FACES	3,25000000	1,00000000	5,36000000	17,42