

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																													
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	128	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,80%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																													
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																													
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																													
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																													
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	12/2019																													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:						14,27

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37
VALOR BDI (28.35%):	44,61
VALOR COM BDI:	201,98

1.1.2. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	7,84	31,36
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	7,13	57,92
TOTAL MAO DE OBRA:						320,34

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	51,00	0,96
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	411,60	411,60
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	16,44	411,00
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	1,00000000	11,26	11,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	8,07	64,56
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,26	7,80
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	10,88	54,40
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	30,00000000	12,66	379,80
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,29	75,29
TOTAL MATERIAL:						1714,58

VALOR SEM ENCARGOS:	2.034,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):	272,93
VALOR COM ENCARGOS:	2.307,85
VALOR BDI (28.35%):	654,28
VALOR COM BDI:	2.962,13

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01/08/2019

Thiago Pereira
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																														
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																														
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																														
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																														
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																		

129

1.1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,14	308,40
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	369,65	369,65
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	2,35	9,40
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,52	5,04
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	4,25	25,50
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,09	2,18
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72	35,72
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	70,24	70,24
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	436,84	436,84
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
TOTAL MATERIAL:						1585,06

VALOR SEM ENCARGOS:	1.585,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.585,06
VALOR BDI (28.35%):	449,36
VALOR COM BDI:	2.034,42

1.2.1. 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	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8437	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	448,54	448,54
TOTAL MATERIAL:					448,54	

VALOR SEM ENCARGOS:	448,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	448,54
VALOR BDI (28.35%):	127,16
VALOR COM BDI:	575,70

1.2.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					14,78	

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria Nº 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA :	20/01/2020	BDI : 28,35%		
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

130

16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
					TOTAL MATERIAL:	352,58
					VALOR SEM ENCARGOS:	367,36
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,59
					VALOR COM ENCARGOS:	379,95
					VALOR BDI (28.35%):	107,72
					VALOR COM BDI:	487,67

1.3.1. 92393 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	57,50	3,27
00000711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,01740000	29,63	30,15
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00640000	66,82	0,43
					TOTAL MATERIAL:	33,85

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12590000	12,37	1,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12590000	9,94	1,25
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	7,46	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05890000	0,58	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01350000	16,93	0,23
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04950000	0,92	0,05
					TOTAL SERVICIO:	3,15

VALOR SEM ENCARGOS:	37,00
VALOR ENCARGOS (85.08%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	38,20
VALOR BDI (28.35%):	10,83
VALOR COM BDI:	49,03


1.3.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,74

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	57,43	0,17

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA:	20/01/2020		BDI:	28,35%
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

131

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,59	0,14
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	14,55	14,55
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	247,19	0,17

TOTAL SERVIÇO:		15,98
VALOR SEM ENCARGOS:		21,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):		12,47
VALOR COM ENCARGOS:		34,19
VALOR BDI (28.35%):		9,69
VALOR COM BDI:		43,88

1.4.1. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						17,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	22,31	24,54
TOTAL MATERIAL:						24,54
VALOR SEM ENCARGOS:						42,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,99
VALOR COM ENCARGOS:						57,13
VALOR BDI (28.35%):						16,20
VALOR COM BDI:						73,33

1.4.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	7,84	1,76
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	7,84	9,29
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	9,63	2,17
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	9,63	11,41
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	9,63	39,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	7,13	58,45
TOTAL MAO DE OBRA:						122,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	11,50	0,51
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	51,00	8,21
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,64	11,98
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	76,75	5,91
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,10	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	21,03	4,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,46	19,28
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	8,07	0,48

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO

LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ

DATA : 20/01/2020

BDI : 28,35%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

132

12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,26	36,69
TOTAL MATERIAL:						95,68

VALOR SEM ENCARGOS:	218,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	104,71
VALOR COM ENCARGOS:	323,32
VALOR BDI (28.35%):	91,66
VALOR COM BDI:	414,98

1.4.3. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,84	1,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,76	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	13,05	13,31
TOTAL MATERIAL:						13,31

VALOR SEM ENCARGOS:	16,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,55
VALOR COM ENCARGOS:	18,85
VALOR BDI (28.35%):	5,34
VALOR COM BDI:	24,19

1.4.4. C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	17,99	18,35
TOTAL MATERIAL:						18,35

VALOR SEM ENCARGOS:	22,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,14
VALOR COM ENCARGOS:	25,19
VALOR BDI (28.35%):	7,14
VALOR COM BDI:	32,33

1.4.5. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	7,84	2,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	9,76	3,02
TOTAL MAO DE OBRA:						5,45

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

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria Nº 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	46,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

133

I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	22,26	22,71
TOTAL MATERIAL:						22,71
VALOR SEM ENCARGOS:						28,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,65
VALOR COM ENCARGOS:						32,81
VALOR BDI (28.35%):						9,30
VALOR COM BDI:						42,11

1.4.6. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,84	27,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:						42,08

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	15,98	47,94
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72	35,72
TOTAL MATERIAL:						133,04

VALOR SEM ENCARGOS:	175,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):	35,85
VALOR COM ENCARGOS:	210,97
VALOR BDI (28.35%):	59,81
VALOR COM BDI:	270,78

1.4.7. C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)


EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	33,71	134,84
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	106,95	1283,40
TOTAL EQUIPAMENTO:						1418,24

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	7,84	125,44
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	13,67	218,66
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	9,76	156,11
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	7,13	114,12
TOTAL MAO DE OBRA:						614,33

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	11,56	289,00
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	254,00	762,00
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	75,00	375,00
I1272	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	67,23	605,07
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,41	37,23
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	202,20	606,60

Ana Lúcia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591, RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020		BDI : 28,35%		
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

134
✓

I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	631,00	631,00
I2151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 75 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	6400,26	6400,26
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	5,66	56,60
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	12,00	48,00
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	6,63	39,78
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1037,90	1037,90
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,81	3,24
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,35	25,05
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	8,07	24,21
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	23,69	71,07
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,00	6,00
I9067	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	17,65	158,85
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	930,20	930,20
TOTAL MATERIAL:						12107,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	985,60
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	23,10
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	1688,80
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	230,84
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	9,54
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	14,38
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	4,81
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	49,74
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	69,93
C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	353,88
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	5,95
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	7,88
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	70,80
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	68,24
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	505,20
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	249,69
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	429,39
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	397,50
TOTAL SERVICOS:					5165,27

VALOR SEM ENCARGOS:	19.304,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1.745,82
VALOR COM ENCARGOS:	21.050,72
VALOR BDI (28.35%):	5.967,88
VALOR COM BDI:	27.018,60

1.4.8. C4969 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 640KG (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020		BDI : 28,35%			
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	106,95	147,59
TOTAL EQUIPAMENTO:						147,59

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	7,13	19,69
TOTAL MAO DE OBRA:						19,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19466	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,000M, PESO APROXIMADO 640KG	SEINFRA	UN	1,00000000	575,66	575,66
TOTAL MATERIAL:						575,66

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,37000000	286,34	105,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37000000	62,05	22,96
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,47000000	18,90	8,88
TOTAL SERVICO:						137,79

VALOR SEM ENCARGOS:	880,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	79,13
VALOR COM ENCARGOS:	959,86
VALOR BDI (28.35%):	272,12
VALOR COM BDI:	1.231,98

1.5.1. 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	PAINEL 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	335,00	134,00
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	68,00	27,20
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,00	6,00
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	15,00	22,95
TOTAL MATERIAL:						190,15

VALOR SEM ENCARGOS:	190,15
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	190,15
VALOR BDI (28.35%):	53,91
VALOR COM BDI:	244,06

1.6.1. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	5,89	0,94
TOTAL MATERIAL:						0,94

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	13,55	0,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	9,94	0,14

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

136

TOTAL SERVIÇO:	0,87
VALOR SEM ENCARGOS:	1,81
VALOR ENCARGOS (85,08%):	0,37
VALOR COM ENCARGOS:	2,18
VALOR BDI (28,35%):	0,62
VALOR COM BDI:	2,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	16,96	2,88
TOTAL MATERIAL:						5,66

VALOR SEM ENCARGOS:	12,26
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,62
VALOR COM ENCARGOS:	17,88
VALOR BDI (28,35%):	5,07
VALOR COM BDI:	22,95

1.6.3. 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	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:						6,65

VALOR SEM ENCARGOS:	20,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,92
VALOR COM ENCARGOS:	32,55
VALOR BDI (28,35%):	9,23
VALOR COM BDI:	41,78

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

137

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,05
VALOR SEM ENCARGOS:						4,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,45
VALOR COM ENCARGOS:						7,50
VALOR BDI (28.35%):						2,13
VALOR COM BDI:						9,63

2.1.2. C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	204,70
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	85,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					290,05

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70

VALOR SEM ENCARGOS:	300,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	83,76
VALOR COM ENCARGOS:	384,51
VALOR BDI (28.35%):	109,01
VALOR COM BDI:	493,52

2.1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:					5,66

VALOR SEM ENCARGOS:	5,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,84
VALOR COM ENCARGOS:	10,50
VALOR BDI (28.35%):	2,98
VALOR COM BDI:	13,48


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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					10,52

VALOR SEM ENCARGOS:	10,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,97
VALOR COM ENCARGOS:	19,49
VALOR BDI (28.35%):	5,53

Ana Lúcia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																														
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																														
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																														
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																														
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																		

138

VALOR COM BDI:	25,02
----------------	-------

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,13

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14

VALOR SEM ENCARGOS:	13,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,58
VALOR COM ENCARGOS:	19,85
VALOR BDI (28.35%):	5,63
VALOR COM BDI:	25,48

2.1.6. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	108,62	4,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,02

VALOR SEM ENCARGOS:	4,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,34
VALOR COM ENCARGOS:	4,36
VALOR BDI (28.35%):	1,24
VALOR COM BDI:	5,60

2.2.1. C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	7,84	31,36
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	9,63	38,51
11142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	4,00000000	9,63	38,51
TOTAL MAO DE OBRA:						108,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	4,44	15,54
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,40000000	16,10	6,44
19058	ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	SEINFRA	KG	45,00000000	4,80	216,00
TOTAL MATERIAL:						237,98

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL SERVICOS:						0,52

VALOR SEM ENCARGOS:	346,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	92,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
		HORA	MES
		REF.	

139

✓

VALOR COM ENCARGOS:	439,22
VALOR BDI (28.35%):	124,52
VALOR COM BDI:	563,74

2.3.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	9,63	23,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	7,13	34,24
TOTAL MAO DE OBRA:						57,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,00	2,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,46	0,74
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	2,70	3,51
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,00000000	315,00	315,00
TOTAL MATERIAL:						321,57

VALOR SEM ENCARGOS:	378,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):	48,85
VALOR COM ENCARGOS:	427,77
VALOR BDI (28.35%):	121,27
VALOR COM BDI:	549,04

2.3.2. C1175 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,25000000	9,63	21,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06000000	7,13	7,56
TOTAL MAO DE OBRA:						29,22

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11060	ELEMENTO VAZADO CONCRETO (20 X 10 X 6)CM	SEINFRA	UN	50,00000000	3,10	155,00
TOTAL MATERIAL:						155,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01350000	356,91	4,82
TOTAL SERVICO:						4,82


VALOR SEM ENCARGOS:	189,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	25,72
VALOR COM ENCARGOS:	214,76
VALOR BDI (28.35%):	60,88
VALOR COM BDI:	275,64

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99

Ana Lucia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003 01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

 RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

TOTAL MAO DE OBRA:	17,62
---------------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					14,67

VALOR SEM ENCARGOS:	32,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,00
VALOR COM ENCARGOS:	47,29
VALOR BDI (28.35%):	13,41
VALOR COM BDI:	60,70

2.4.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	286,86	286,86
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,97	49,94
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	252,85	252,85
TOTAL SERVICIO:					589,65

VALOR SEM ENCARGOS:	589,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):	75,80
VALOR COM ENCARGOS:	665,45
VALOR BDI (28.35%):	188,66
VALOR COM BDI:	854,11

2.4.2. C1973 - PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	7,84	19,60
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	9,63	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:					43,67

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0437 CAIXILHO DE ALUMINIO CORRER	SEINFRA	M2	0,40000000	260,16	104,06
I1039 DOMO DE ACRILICO - INDIVIDUAL	SEINFRA	M2	0,40000000	422,73	169,09
I1784 REBITES	SEINFRA	KG	0,10000000	38,04	3,80
TOTAL MATERIAL:					276,95

VALOR SEM ENCARGOS:	320,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):	37,22
VALOR COM ENCARGOS:	357,84
VALOR BDI (28.35%):	101,45
VALOR COM BDI:	459,29

2.4.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

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

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

542
✓

18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	244,51	244,51
					TOTAL MATERIAL:	244,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	244,51
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	244,51
					VALOR BDI (28.35%):	69,32
					VALOR COM BDI:	313,83

2.4.4. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	51,00	0,41
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,10	0,63
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,46	1,31
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,62	98,62
					TOTAL MATERIAL:	100,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	151,25
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,83
					VALOR COM ENCARGOS:	194,08
					VALOR BDI (28.35%):	55,02
					VALOR COM BDI:	249,10

2.4.5. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	22,00	22,00
					TOTAL MATERIAL:	22,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	48,20
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	22,33
					VALOR COM ENCARGOS:	70,53
					VALOR BDI (28.35%):	20,00
					VALOR COM BDI:	90,53

2.4.6. C2769 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA:	20/01/2020	BDI:	28,35%
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

342

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,63000000	9,65	6,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	53,53

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	1,67	
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,32000000	16,50	
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,87000000	16,96	
I2335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	SEINFRA	KG	4,65000000	5,28	
I2336	FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"	SEINFRA	KG	11,15000000	5,28	
					TOTAL MATERIAL:	127,10

VALOR SEM ENCARGOS:	180,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	45,61
VALOR COM ENCARGOS:	226,24
VALOR BDI (28.35%):	64,14
VALOR COM BDI:	290,38

2.5.1. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	126,66	
					TOTAL MATERIAL:	126,66

VALOR SEM ENCARGOS:	126,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	126,66
VALOR BDI (28.35%):	35,91
VALOR COM BDI:	162,57

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	4,31	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	16,46	
					TOTAL MATERIAL:	43,06

VALOR SEM ENCARGOS:	60,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,87
VALOR COM ENCARGOS:	75,40
VALOR BDI (28.35%):	21,38
VALOR COM BDI:	96,78

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%					
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	143 ✓	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					-

2.6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						18,44

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,51	16,83
TOTAL MATERIAL:						16,83

VALOR SEM ENCARGOS:	35,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,70
VALOR COM ENCARGOS:	50,97
VALOR BDI (28.35%):	14,45
VALOR COM BDI:	65,42

2.6.3. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						18,44

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						3,06

VALOR SEM ENCARGOS:	21,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,70
VALOR COM ENCARGOS:	37,20
VALOR BDI (28.36%):	10,55
VALOR COM BDI:	47,75

2.6.4. 160385 - TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099024	IMPERMEABILIZADOR	SBC	H	0,82500000	6,60	5,45
I099618	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	SBC	H	0,61900000	4,90	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						8,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I010061	PENTOX PENETROL SUPER	SBC	L	0,36000000	18,27	6,58
TOTAL MATERIAL:						6,58

VALOR SEM ENCARGOS:	15,06
VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,69
VALOR COM ENCARGOS:	24,75
VALOR BDI (28.35%):	7,02
VALOR COM BDI:	31,77

Ana Lucia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria Nº 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2016
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

344
✓

2.6.5. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						8,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,34	4,02
TOTAL MATERIAL:						4,02

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
TOTAL SERVICOS:						0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	13,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,26
VALOR COM ENCARGOS:	20,43
VALOR BDI (28.35%):	5,79
VALOR COM BDI:	26,22

2.6.6. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,30

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	21,46	1,29
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,55	3,55
TOTAL MATERIAL:						4,84

VALOR SEM ENCARGOS:	15,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,78
VALOR COM ENCARGOS:	23,92
VALOR BDI (28.35%):	6,78
VALOR COM BDI:	30,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,17

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

345

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,85

VALOR SEM ENCARGOS:	5,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,40
VALOR COM ENCARGOS:	10,22
VALOR BDI (28.35%):	2,90
VALOR COM BDI:	13,12

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
TOTAL SERVICO:						0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	5,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,41
VALOR COM ENCARGOS:	10,21
VALOR BDI (28.35%):	2,89
VALOR COM BDI:	13,10

2.6.9. C3652 - RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM (M)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,33000000	7,84	2,59
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,36000000	9,63	3,47
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						8,57

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,22500000	13,74	3,09
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	11,44500000	4,44	50,82
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,35000000	21,03	7,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,25000000	0,46	1,50
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,20000000	8,30	1,66
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01200000	69,75	0,84
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03500000	11,26	0,39
TOTAL MATERIAL:						65,85

VALOR SEM ENCARGOS:	74,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,29
VALOR COM ENCARGOS:	81,71

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																														
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																														
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																														
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																														
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																		

VALOR BDI (28.35%):	23,16
VALOR COM BDI:	104,87

2.6.10. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
TOTAL MAO DE OBRA:					20,96	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	32,18	33,15
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,09000000	11,26	1,01
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	38,04	1,52
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	65,34	2,61
TOTAL MATERIAL:					38,29	

VALOR SEM ENCARGOS:	59,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,86
VALOR COM ENCARGOS:	77,11
VALOR BDI (28.35%):	21,86
VALOR COM BDI:	98,97

2.6.11. 00012614 - BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	16,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,65
VALOR BDI (28.35%):	4,72
VALOR COM BDI:	21,37

2.6.12. S04283 - RALO HEMISFÉRICO EM FOFO, TIPO ABACAXI Ø 100mm (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	27,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,33
VALOR BDI (28.35%):	7,75
VALOR COM BDI:	35,08

2.6.13. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
TOTAL MAO DE OBRA:					9,09	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,75	0,58
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	33,90	0,78

Ana Lucia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01/08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA :	20/01/2020		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	BDI :	28,35%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2019/10	114,74%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

147

I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63
TOTAL MATERIAL:						9,99
VALOR SEM ENCARGOS:						19,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,72
VALOR COM ENCARGOS:						26,80
VALOR BDI (28.35%):						7,60
VALOR COM BDI:						34,40

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


MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						2,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR SEM ENCARGOS:						3,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,19
VALOR BDI (28.35%):						1,47
VALOR COM BDI:						6,66

2.7.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	7,13	4,64
TOTAL MAO DE OBRA:						9,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,10	1,34
TOTAL MATERIAL:						1,65
VALOR SEM ENCARGOS:						11,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,05
VALOR COM ENCARGOS:						19,15
VALOR BDI (28.35%):						5,43
VALOR COM BDI:						24,58

2.7.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA :	20/01/2020	BDI : 28,35%			
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

148

TOTAL MAO DE OBRA:	12,07
--------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
TOTAL MATERIAL:					46,10

VALOR SEM ENCARGOS:	58,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	68,45
VALOR BDI (28.35%):	19,41
VALOR COM BDI:	87,86

2.7.4. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:					23,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,23	33,25
TOTAL MATERIAL:					33,25

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	427,80	8,56
TOTAL SERVICO:					8,56

VALOR SEM ENCARGOS:	65,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,93
VALOR COM ENCARGOS:	89,21
VALOR BDI (28.35%):	25,29
VALOR COM BDI:	114,50

2.7.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:					3,36

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
TOTAL MATERIAL:					0,67

VALOR SEM ENCARGOS:	4,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,84
VALOR COM ENCARGOS:	6,87
VALOR BDI (28.35%):	1,95
VALOR COM BDI:	8,82

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO

LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ

DATA : 20/01/2020

BDI : 28,35%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

149

2.7.6. C0674 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						8,63

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0463	CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA AZULEJO	SEINFRA	M	1,00000000	3,42	3,42
TOTAL MATERIAL:						3,42

VALOR SEM ENCARGOS:	12,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,35
VALOR COM ENCARGOS:	19,40
VALOR BDI (28.35%):	5,50
VALOR COM BDI:	24,90

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						58,00

VALOR SEM ENCARGOS:	58,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	58,00
VALOR BDI (28.35%):	16,44
VALOR COM BDI:	74,44

2.9.1. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
TOTAL MATERIAL:						46,10

VALOR SEM ENCARGOS:	56,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,56
VALOR COM ENCARGOS:	64,72
VALOR BDI (28.35%):	18,35
VALOR COM BDI:	83,07

2.9.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

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

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

150
✓

I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
TOTAL MATERIAL:					0,67	

VALOR SEM ENCARGOS:	4,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,84
VALOR COM ENCARGOS:	6,87
VALOR BDI (28.35%):	1,95
VALOR COM BDI:	8,82

2.9.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,68	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
TOTAL MAO DE OBRA:					24,92	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	55,00	1,65
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	14,66	1,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,46	12,23
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,90	3,19
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,90	1,60
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,36	3,40
TOTAL MATERIAL:					32,15	

VALOR SEM ENCARGOS:	57,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,23
VALOR COM ENCARGOS:	78,98
VALOR BDI (28.35%):	22,39
VALOR COM BDI:	101,37

2.9.4. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,85	0,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,51	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	7,84	5,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%				
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	12/2019	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

152

11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	9,63	11,07
TOTAL MAO DE OBRA:						16,95

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	14,66	4,40
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,00	1,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,46	0,37
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	16,82	2,52
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,90	3,19
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,90	1,60
TOTAL MATERIAL:						13,88

VALOR SEM ENCARGOS:	31,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,44
VALOR COM ENCARGOS:	45,78
VALOR BDI (28.35%):	12,98
VALOR COM BDI:	58,76

2.9.5. 92393 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	57,50	3,27
00000711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,01740000	29,63	30,15
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00640000	66,82	0,43
TOTAL MATERIAL:					33,85	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12590000	12,37	1,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12590000	9,94	1,25
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	7,46	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05890000	0,58	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01350000	16,93	0,23
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04950000	0,92	0,05
TOTAL SERVICIO:					3,15	

VALOR SEM ENCARGOS:	37,00
VALOR ENCARGOS (85.08%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	38,20
VALOR BDI (28.35%):	10,83
VALOR COM BDI:	49,03

2.9.6. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria Nº 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA/CE 337591 | RNP 0617914303

OBRA:		CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO		DATA : 20/01/2020		BDI : 28,35%		
LOCAL:		SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ		FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
				ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
				SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
				SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	57,43	0,17
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,59	0,14
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	14,55	14,55
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	247,19	0,17
TOTAL SERVICOS:						15,98

VALOR SEM ENCARGOS:	21,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,47
VALOR COM ENCARGOS:	34,19
VALOR BDI (28.35%):	9,69
VALOR COM BDI:	43,88

2.9.7. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						9,27

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	55,00	63,25
TOTAL MATERIAL:						63,25

VALOR SEM ENCARGOS:	72,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	80,42
VALOR BDI (28.35%):	22,80
VALOR COM BDI:	103,22

2.9.8. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						9,27

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	38,84	44,67
TOTAL MATERIAL:						44,67

VALOR SEM ENCARGOS:	53,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	61,84
VALOR BDI (28.35%):	17,53

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO

LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ

DATA : 20/01/2020

BDI : 28,35%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

153
✓

VALOR COM BDI: 79,37

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						6,59

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	67,42	67,42
TOTAL MATERIAL:						67,42

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	501,45	1,88
TOTAL SERVICIO:						1,88

VALOR SEM ENCARGOS: 75,89

VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,86

VALOR COM ENCARGOS: 81,75

VALOR BDI (28.35%): 23,18

VALOR COM BDI: 104,93

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,99

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73
TOTAL MATERIAL:						3,77

VALOR SEM ENCARGOS: 10,76

VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,95

VALOR COM ENCARGOS: 16,71

VALOR BDI (28.35%): 4,74

VALOR COM BDI: 21,45


2.10.2. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	43,56	0,07

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 007091 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020		BDI : 28,35%		
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

154

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	32,16	0,02
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	8,72	12,21
					TOTAL MATERIAL:	12,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,78
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,93
					VALOR COM ENCARGOS:	31,71
					VALOR BDI (28.35%):	8,99
					VALOR COM BDI:	40,70

2.10.3. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	7,84	6,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	9,63	8,18
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	70,17	70,17
					TOTAL MATERIAL:	70,55

VALOR SEM ENCARGOS:	85,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,65
VALOR COM ENCARGOS:	98,04
VALOR BDI (28.35%):	27,79
VALOR COM BDI:	125,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	68,45

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	55,00	1,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	4,64	2,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,46	4,52
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	69,75	1,81
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	109,28	109,28
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	30,68	30,68
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	5,11	5,62
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	143,43	143,43
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	35,00	35,00
					TOTAL MATERIAL:	334,17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

155

VALOR SEM ENCARGOS:	402,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):	58,34
VALOR COM ENCARGOS:	460,96
VALOR BDI (28,35%):	130,68
VALOR COM BDI:	591,64

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
TOTAL MAO DE OBRA:						34,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:						528,16

VALOR SEM ENCARGOS:	563,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,77
VALOR COM ENCARGOS:	592,86
VALOR BDI (28,35%):	168,08
VALOR COM BDI:	760,94

2.10.6. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
TOTAL MAO DE OBRA:						52,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,35	1,35
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	8,05	0,81
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	296,00	296,00
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	495,00	495,00
TOTAL MATERIAL:						818,93

VALOR SEM ENCARGOS:	871,33
---------------------	--------

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

156

✓

VALOR ENCARGOS (85.20%):	44,65
VALOR COM ENCARGOS:	915,98
VALOR BDI (28.35%):	259,68
VALOR COM BDI:	1.175,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	7,84	21,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	9,63	26,48
TOTAL MAO DE OBRA:						48,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60	13,60
TOTAL MATERIAL:						257,98

VALOR SEM ENCARGOS:	306,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):	40,92
VALOR COM ENCARGOS:	346,94
VALOR BDI (28.35%):	98,36
VALOR COM BDI:	445,30

2.10.8. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:						14,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	176,00	176,00
TOTAL MATERIAL:						176,10

VALOR SEM ENCARGOS:	190,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,37
VALOR COM ENCARGOS:	203,01
VALOR BDI (28.35%):	57,55
VALOR COM BDI:	260,56

Ana Lúcia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

157

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
TOTAL MAO DE OBRA:						9,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,56	1,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,16	1,29
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63
TOTAL MATERIAL:						11,01

VALOR SEM ENCARGOS:	20,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,72
VALOR COM ENCARGOS:	27,82
VALOR BDI (28.35%):	7,89
VALOR COM BDI:	35,71

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:						1,47

VALOR SEM ENCARGOS:	3,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,65
VALOR COM ENCARGOS:	5,05
VALOR BDI (28.35%):	1,43
VALOR COM BDI:	6,48

2.12.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,04	2,08
TOTAL MATERIAL:						2,08

VALOR SEM ENCARGOS:	4,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,80
VALOR COM ENCARGOS:	5,99

Ana Lúcia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020		BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

158

VALOR BDI (28,35%):	1,70
VALOR COM BDI:	7,69

2.12.3. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	7,84	1,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	9,76	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:						2,47

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,14	5,24
TOTAL MATERIAL:						5,24

VALOR SEM ENCARGOS:	7,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,10
VALOR COM ENCARGOS:	9,81
VALOR BDI (28,35%):	2,78
VALOR COM BDI:	12,59

2.12.4. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	7,84	1,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	9,76	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:						2,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	7,90	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,06

VALOR SEM ENCARGOS:	10,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,40
VALOR COM ENCARGOS:	13,27
VALOR BDI (28,35%):	3,76
VALOR COM BDI:	17,03

2.12.5. C0530 - CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,84	1,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,76	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	12,03	12,27
TOTAL MATERIAL:						12,27

VALOR SEM ENCARGOS:	16,26
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,55
VALOR COM ENCARGOS:	17,81

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 CDM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

359 ✓

VALOR BDI (28.35%):	5,05
VALOR COM BDI:	22,86

2.12.6. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0349	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	17,26	17,61
TOTAL MATERIAL:						17,61

VALOR SEM ENCARGOS:	21,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,14
VALOR COM ENCARGOS:	24,45
VALOR BDI (28.35%):	6,93
VALOR COM BDI:	31,38

2.12.7. C0538 - CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	7,84	2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	9,76	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:						5,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0353	CABO ISOLADO EM PVC 70MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	30,90	31,52
TOTAL MATERIAL:						31,52

VALOR SEM ENCARGOS:	37,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,09
VALOR COM ENCARGOS:	42,60
VALOR BDI (28.35%):	12,08
VALOR COM BDI:	54,68

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87

VALOR SEM ENCARGOS:	15,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,50
VALOR COM ENCARGOS:	19,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

160

VALOR BDI (28.35%):	5,57
VALOR COM BDI:	25,22

2.12.9. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87

VALOR SEM ENCARGOS:	15,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,50
VALOR COM ENCARGOS:	19,65
VALOR BDI (28.35%):	5,57
VALOR COM BDI:	25,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87

VALOR SEM ENCARGOS:	15,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,50
VALOR COM ENCARGOS:	19,65
VALOR BDI (28.35%):	5,57
VALOR COM BDI:	25,22

2.12.11. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,84	7,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,76	8,78
TOTAL MAO DE OBRA:						15,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52

VALOR SEM ENCARGOS:	69,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,49
VALOR COM ENCARGOS:	82,85

Ana Lúcia Ba Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0517914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

161 ✓

VALOR BDI (28.35%):	23,49
VALOR COM BDI:	106,34

2.12.12. 74130/006 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	255,25	255,25
TOTAL MATERIAL:					255,25

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	10,38	4,15
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,51	5,00
TOTAL SERVICIO:					9,15

VALOR SEM ENCARGOS:	264,40
VALOR ENCARGOS (85.08%):	4,15
VALOR COM ENCARGOS:	268,55
VALOR BDI (28.35%):	76,13
VALOR COM BDI:	344,68

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,76	5,85
TOTAL MAO DE OBRA:					10,55

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,43	119,43
TOTAL MATERIAL:					119,43

VALOR SEM ENCARGOS:	129,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	138,98
VALOR BDI (28.35%):	39,40
VALOR COM BDI:	178,38

2.12.14. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10

VALOR SEM ENCARGOS:	119,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	119,10
VALOR BDI (28.35%):	33,76
VALOR COM BDI:	152,86

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

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Peróia Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

162 ✓

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
TOTAL MATERIAL:						6,96

VALOR SEM ENCARGOS:	10,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,15
VALOR COM ENCARGOS:	13,81
VALOR BDI (28.35%):	3,92
VALOR COM BDI:	17,73

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60

VALOR SEM ENCARGOS:	11,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,14
VALOR COM ENCARGOS:	14,44
VALOR BDI (28.35%):	4,09
VALOR COM BDI:	18,53

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,51

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
TOTAL MATERIAL:						10,89

VALOR SEM ENCARGOS:	17,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,55
VALOR COM ENCARGOS:	22,95
VALOR BDI (28.35%):	6,51
VALOR COM BDI:	29,46

2.12.18. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	VERSIÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE 2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC 2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI 2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,05%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

163

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						13,68

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,38	37,38
TOTAL MATERIAL:						37,38

VALOR SEM ENCARGOS:	51,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,65
VALOR COM ENCARGOS:	62,71
VALOR BDI (28.35%):	17,78
VALOR COM BDI:	80,49

2.12.19. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
TOTAL MAO DE OBRA:						19,35

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
TOTAL MATERIAL:						57,77

VALOR SEM ENCARGOS:	77,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,50
VALOR COM ENCARGOS:	93,62
VALOR BDI (28.35%):	26,54
VALOR COM BDI:	120,16

2.13.1. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	7,84	62,72
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	8,00000000	13,67	109,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	9,76	78,06
TOTAL MAO DE OBRA:						250,11

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	1787,52	1787,52
TOTAL MATERIAL:						1787,52

VALOR SEM ENCARGOS:	2.037,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	213,09
VALOR COM ENCARGOS:	2.250,72
VALOR BDI (28.35%):	638,08
VALOR COM BDI:	2.888,80



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

164

2.13.2. C3760 - HUB TIPO 24 PORTAS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	7,84	62,72
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	8,00000000	13,67	109,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	9,76	78,06
TOTAL MAO DE OBRA:						250,11

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16824	HUB TIPO 24 PORTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	1702,80	1702,80
TOTAL MATERIAL:						1702,80

VALOR SEM ENCARGOS:	1.952,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):	213,09
VALOR COM ENCARGOS:	2.166,00
VALOR BDI (28.35%):	614,06
VALOR COM BDI:	2.780,06

2.13.3. C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,62

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10363	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	SEINFRA	M	4,00000000	1,42	5,68
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	0,33000000	7,41	2,45
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,99	8,97
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,75	1,50
TOTAL MATERIAL:						21,80

VALOR SEM ENCARGOS:	92,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	60,14
VALOR COM ENCARGOS:	152,56
VALOR BDI (28.35%):	43,25
VALOR COM BDI:	195,81

2.13.4. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,76	1,95
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	4,25	4,25

Ana Lúcia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA: 20/01/2020	BDI: 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
					REF.
					12/2019
					01/2020
					12/2018
					12/2019

165 ✓

TOTAL MATERIAL:	4,25
VALOR SEM ENCARGOS:	7,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,77
VALOR BDI (28.35%):	3,05
VALOR COM BDI:	13,82

2.13.5. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	7,84	1,96
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	9,76	2,44
TOTAL MAO DE OBRA:						4,40

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	1,02000000	1,86	1,90
TOTAL MATERIAL:						1,90

VALOR SEM ENCARGOS:	6,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,74
VALOR COM ENCARGOS:	10,04
VALOR BDI (28.35%):	2,85
VALOR COM BDI:	12,89

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73
TOTAL MATERIAL:						3,77

VALOR SEM ENCARGOS:	10,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	16,71
VALOR BDI (28.35%):	4,74
VALOR COM BDI:	21,45

2.15.1. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	5,89	0,94
TOTAL MATERIAL:						0,94

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Ana Lucia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
		OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

166

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	13,55	0,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	9,94	0,14
					TOTAL SERVIÇO:	0,87

VALOR SEM ENCARGOS:	1,81
VALOR ENCARGOS (85,08%):	0,37
VALOR COM ENCARGOS:	2,18
VALOR BDI (28,35%):	0,62
VALOR COM BDI:	2,80

2.15.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	7,84	1,96
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,01	2,81
					TOTAL MATERIAL:	3,09

VALOR SEM ENCARGOS:	8,42
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,54
VALOR COM ENCARGOS:	12,96
VALOR BDI (28,35%):	3,67
VALOR COM BDI:	16,63

2.15.3. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	16,96	4,07
					TOTAL MATERIAL:	6,85


VALOR SEM ENCARGOS:	14,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,77
VALOR COM ENCARGOS:	21,58
VALOR BDI (28,35%):	6,12
VALOR COM BDI:	27,70

2.15.4. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

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

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
		OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

167 ✓

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,64	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:						2,41

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
TOTAL MATERIAL:					1,28	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,06
VALOR COM ENCARGOS:	5,75
VALOR BDI (28.35%):	1,63
VALOR COM BDI:	7,38

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,62	3,43
TOTAL MATERIAL:					3,71	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,88
VALOR COM ENCARGOS:	14,31
VALOR BDI (28.35%):	4,06
VALOR COM BDI:	18,37

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


MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:					5,44	

VALOR SEM ENCARGOS:	12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,63
VALOR COM ENCARGOS:	17,67
VALOR BDI (28.35%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,68

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria Nº 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																														
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																														
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																														
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																														
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:						6,65

VALOR SEM ENCARGOS:	20,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,92
VALOR COM ENCARGOS:	32,55
VALOR BDI (28.35%):	9,23
VALOR COM BDI:	41,78

2.16.1. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,92300000	7,84	7,24
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,92300000	9,63	8,89
TOTAL MAO DE OBRA:						16,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	3,23000000	5,40	17,44
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,07690000	11,26	0,87
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	SEINFRA	M2	1,00000000	81,58	81,58
TOTAL MATERIAL:						99,89

VALOR SEM ENCARGOS:	116,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,73
VALOR COM ENCARGOS:	129,75
VALOR BDI (28.35%):	36,78
VALOR COM BDI:	166,53


2.16.2. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:						25,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	55,00	0,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	342,40	342,40

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Cartaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																													
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																													
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																													
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																													
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																													
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	

169

TOTAL MATERIAL:	344,31
VALOR SEM ENCARGOS:	370,13
VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,00
VALOR COM ENCARGOS:	392,13
VALOR BDI (28,35%):	111,17
VALOR COM BDI:	503,30

2.17.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:					4,99

VALOR SEM ENCARGOS:	4,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
VALOR BDI (28,35%):	2,62
VALOR COM BDI:	11,87

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

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVEnte	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:					4,05

VALOR SEM ENCARGOS:	4,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,45
VALOR COM ENCARGOS:	7,50
VALOR BDI (28,35%):	2,13
VALOR COM BDI:	9,63

3.1.2. C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,50000000	81,88	204,70
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,50000000	11,38	85,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					290,05

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	H	1,50000000	7,13	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70

VALOR SEM ENCARGOS:	300,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):	83,76
VALOR COM ENCARGOS:	384,51
VALOR BDI (28,35%):	109,01
VALOR COM BDI:	493,52

3.1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pedra Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%				
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	170	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						5,66
VALOR SEM ENCARGOS:						5,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,84
VALOR COM ENCARGOS:						10,50
VALOR BDI (28.35%):						2,98
VALOR COM BDI:						13,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,52
VALOR SEM ENCARGOS:						10,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,97
VALOR COM ENCARGOS:						19,49
VALOR BDI (28.35%):						5,53
VALOR COM BDI:						25,02

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


EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,13
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14
VALOR SEM ENCARGOS:						13,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,58
VALOR COM ENCARGOS:						19,85
VALOR BDI (28.35%):						5,63
VALOR COM BDI:						25,48

3.1.6. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	108,62	4,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,02
VALOR SEM ENCARGOS:						4,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,34
VALOR COM ENCARGOS:						4,36
VALOR BDI (28.35%):						1,24
VALOR COM BDI:						5,60

Ana Lucia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%				
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
			SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
			SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

571
✓

3.2.1. C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	7,84	31,36
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	9,63	38,51
I1142 ESTUCADOR	SEINFRA	H	4,00000000	9,63	38,51
TOTAL MAO DE OBRA:					108,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	4,44	15,54
I2249 VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,40000000	16,10	6,44
I9058 ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	SEINFRA	KG	45,00000000	4,80	216,00
TOTAL MATERIAL:					237,98

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0869 CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL SERVICIO:					0,52

VALOR SEM ENCARGOS:	346,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	92,34
VALOR COM ENCARGOS:	439,22
VALOR BDI (28.35%):	124,52
VALOR COM BDI:	563,74

3.3.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	286,86	286,86
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,97	49,94
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	252,85	252,85
TOTAL SERVICIO:					589,65

VALOR SEM ENCARGOS:	589,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):	75,80
VALOR COM ENCARGOS:	665,45
VALOR BDI (28.35%):	188,66
VALOR COM BDI:	854,11


3.3.2. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	244,51	244,51
TOTAL MATERIAL:					244,51

VALOR SEM ENCARGOS:	244,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	244,51
VALOR BDI (28.35%):	69,32

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria Nº 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																													
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,80%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																													
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																													
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																													
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																													
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	12/2019																													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	

172
✓

VALOR COM BDI:	313,83
----------------	--------

3.4.1. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	126,66	126,66
TOTAL MATERIAL:					126,66

VALOR SEM ENCARGOS:	126,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	126,66
VALOR BDI (28.35%):	35,91
VALOR COM BDI:	162,57

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	4,31	15,09
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	1,35
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,73
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	16,46	21,89
TOTAL MATERIAL:					43,06

VALOR SEM ENCARGOS:	60,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,87
VALOR COM ENCARGOS:	75,40
VALOR BDI (28.35%):	21,38
VALOR COM BDI:	96,78

3.5.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:					18,44

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,51	16,83
TOTAL MATERIAL:					16,83

VALOR SEM ENCARGOS:	35,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,70
VALOR COM ENCARGOS:	50,97
VALOR BDI (28.35%):	14,45
VALOR COM BDI:	65,42


Ana Lucia da Costa Mello
 Secretária de Educação
 Portaria Nº 003.01.08/2019,


Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

173

3.5.3. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						18,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
TOTAL MATERIAL:						3,06

VALOR SEM ENCARGOS:	21,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,70
VALOR COM ENCARGOS:	37,20
VALOR BDI (28,35%):	10,55
VALOR COM BDI:	47,75

3.5.4. 160385 - TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099024	IMPERMEABILIZADOR	SBC	H	0,82500000	6,60	5,45
I099618	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	SBC	H	0,61900000	4,90	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						8,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I010061	PENTOX PENETROL SUPER	SBC	L	0,36000000	18,27	6,58
TOTAL MATERIAL:						6,58

VALOR SEM ENCARGOS:	15,06
VALOR ENCARGOS (114,23%):	9,69
VALOR COM ENCARGOS:	24,75
VALOR BDI (28,35%):	7,02
VALOR COM BDI:	31,77

3.5.5. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						8,38


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,34	4,02
TOTAL MATERIAL:						4,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
TOTAL SERVICIO:						0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	13,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,26

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretária de Educação
Portaria N° 003.01 08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%																													
	LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2019/10</td> <td>114,74%</td> <td>72,79%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/01 - Fortaleza</td> <td>114,23%</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																													
ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019																													
SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020																													
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																													
SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019																													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	

374
C

VALOR COM ENCARGOS:	20,43
VALOR BDI (28.35%):	5,79
VALOR COM BDI:	26,22

3.5.6. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,30

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	21,46	1,29
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,55	3,55
TOTAL MATERIAL:						4,84

VALOR SEM ENCARGOS:	15,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,78
VALOR COM ENCARGOS:	23,92
VALOR BDI (28.35%):	6,78
VALOR COM BDI:	30,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,17

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,65

VALOR SEM ENCARGOS:	5,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,40
VALOR COM ENCARGOS:	10,22
VALOR BDI (28.35%):	2,90
VALOR COM BDI:	13,12

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Ana Lucia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01.08/2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

175

C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
					TOTAL SERVICIO:	0,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,80
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,41
					VALOR COM ENCARGOS:	10,21
					VALOR BDI (28.35%):	2,89
					VALOR COM BDI:	13,10

3.5.9. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000000	7,84	9,41	
I2320	ENCANADOR	H	1,20000000	9,63	11,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,96

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000000	32,18	33,15	
I1725	PREGO 15X15	KG	0,09000000	11,26	1,01	
I1784	REBITES	KG	0,04000000	38,04	1,52	
I1873	SOLDA 70X30	KG	0,04000000	65,34	2,61	
					TOTAL MATERIAL:	38,29

VALOR SEM ENCARGOS:	59,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,86
VALOR COM ENCARGOS:	77,11
VALOR BDI (28.35%):	21,86
VALOR COM BDI:	98,97

3.5.10. 00012614 - BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	16,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,65
VALOR BDI (28.35%):	4,72
VALOR COM BDI:	21,37

3.5.11. S04283 - RALO HEMISFÉRICO EM FOFO, TIPO ABACAXI Ø 100mm (UN)


VALOR SEM ENCARGOS:	27,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,33
VALOR BDI (28.35%):	7,75
VALOR COM BDI:	35,08

3.5.12. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	7,84	4,08

Ana Lúcia da Costa Mello
Secretaria de Educação
Portaria N° 003.01 08:2019

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
		OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019	
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

146

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,75	0,58
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	33,90	0,78
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63
					TOTAL MATERIAL:	9,99

VALOR SEM ENCARGOS:	19,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,72
VALOR COM ENCARGOS:	26,80
VALOR BDI (28.35%):	7,60
VALOR COM BDI:	34,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,03

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
					TOTAL MATERIAL:	1,43

VALOR SEM ENCARGOS:	3,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,73
VALOR COM ENCARGOS:	5,19
VALOR BDI (28.35%):	1,47
VALOR COM BDI:	6,66

3.6.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	7,13	4,64
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,10	1,34
					TOTAL MATERIAL:	1,65

VALOR SEM ENCARGOS:	11,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,05
VALOR COM ENCARGOS:	19,15
VALOR BDI (28.35%):	5,43
VALOR COM BDI:	24,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO	DATA : 20/01/2020	BDI : 28,35%			
LOCAL:	SÃO CHICO - ARACATI - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2019/10	114,74%	72,79%	12/2019
		SBC	2020/01 - Fortaleza	114,23%	-	01/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/11 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	12/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

177

3.6.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						12,07

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
TOTAL MATERIAL:						46,10

VALOR SEM ENCARGOS:	58,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	68,45
VALOR BDI (28.35%):	19,41
VALOR COM BDI:	87,86

3.6.4. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						23,47

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm ²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,23	33,25
TOTAL MATERIAL:						33,25

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	427,80	8,56
TOTAL SERVICOS:						8,56

VALOR SEM ENCARGOS:	65,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,93
VALOR COM ENCARGOS:	89,21
VALOR BDI (28.35%):	25,29
VALOR COM BDI:	114,50

3.6.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
TOTAL MATERIAL:						0,67