

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAF 04/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000	20,77	10,39
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,61000	15,55	9,49
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>19,87</b>
<b>VALOR:</b>						<b>183,89</b>

## 9.2.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000	15,55	6,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,45</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300	72,29	0,22
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070	369,10	0,26
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000	4,50	1,13
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000	36,33	36,33
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000	41,21	0,82
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>38,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>51,20</b>

## 9.2.2. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10512 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570	27,46	2,08
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410	42,16	0,17
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,25</b>
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05600	67,50	3,83
19099 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310	35,48	35,59
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650	60,46	0,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>39,82</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950	20,77	3,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950	15,55	2,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,86</b>

## 9.2.3. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820	67,50	1,23
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000	0,56	3,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,30</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000	20,77	20,77
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000	15,55	17,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,65</b>
<b>VALOR:</b>					<b>42,95</b>

## 9.2.4. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000	76,19	87,62
<b>TOTAL Material:</b>					<b>87,62</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000	15,55	31,10
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>118,72</b>

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/SE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SEINFRA/SE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

## 9.2.5. 97087 - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42408. LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000	1,87	1,94
TOTAL Material:					1,94
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309. PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400	23,47	0,32
88316. SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500	18,34	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,41
VALOR:					2,35

## 9.2.6. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555. TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000	8,68	8,68
TOTAL Material:					8,68
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10337. AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000	16,77	0,50
10121. ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000	20,77	0,62
TOTAL Mão de Obra:					1,13
VALOR:					9,81

## 9.2.7. CPUE-02 - PISO EM CONCRETO 25 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM INC SELANTE PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO (M2)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-02. PISO EM CONCRETO 25 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM INC SELANTE PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO		M2	1,00000	91,24	91,24
TOTAL OUTROS:					91,24
VALOR:					91,24

## 9.2.8. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971. MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000	12,43	12,43
TOTAL Material:					12,43
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391. PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000	20,77	3,74
12543. SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000	15,55	5,60
TOTAL Mão de Obra:					9,34
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170. ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100	509,74	0,51
TOTAL Serviço:					0,51
VALOR:					22,28

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612. COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110	27,46	3,33
10725. COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550	42,16	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,56
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109. ARFIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680	67,50	3,83
19104. BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa (NBR 978 I), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300	42,69	42,82
12403. PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870	60,46	0,53
TOTAL Material:					47,18
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445. CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310	20,77	5,26
12543. SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310	15,55	3,94

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINIFRAC 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023



TOTAL Mão de Obra: 9,19

VALOR: 59,93

## 9.2.10. C4024 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820	67,50	1,23
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000	0,55	1,57
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000	49,48	54,43
TOTAL Material:						60,23
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000	20,77	33,23
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000	15,55	19,44
TOTAL Mão de Obra:						52,67
VALOR:						112,90

## 9.2.11. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01600	74,72	1,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000	0,55	3,07
11316	JUNTA PLÁSTICA T 2/MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000	1,38	3,45
TOTAL Material:						7,86
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000	20,77	22,43
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000	15,55	18,66
TOTAL Mão de Obra:						41,09
VALOR:						48,96

## 9.3.1. CPUE-23 - SOLEIRA DE GRANITO (M2)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-23	SOLEIRA DE GRANITO		M2	1,00000	470,71	470,71
TOTAL OUTROS:						470,71
VALOR:						470,71

## 9.3.2. CPUE-24 - PEITORIL DE GRANITO (M2)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-24	PEITORIL DE GRANITO		M2	1,00000	470,71	470,71
TOTAL OUTROS:						470,71
VALOR:						470,71

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080	45,16	0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030	39,22	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000	2,99	4,78
TOTAL Material:						4,83
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000	20,32	8,13
TOTAL Mão de Obra:						14,84
VALOR:						19,67

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110	45,16	0,05



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE					
LOCAL:	RUSSAS/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAR/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO						DATA BASE 01/2023

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050	39,22	0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000	6,71	10,07
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,13</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000	16,77	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000	20,32	9,14
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,82</b>

10.1.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050	39,22	0,02
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000	9,77	14,66
<b>TOTAL Material:</b>						<b>14,73</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	20,32	10,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>33,27</b>

10.1.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220	45,16	0,10
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050	39,22	0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,40000	18,89	26,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>26,58</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000	16,77	11,74
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000	20,32	14,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>25,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,54</b>

10.2.1. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000	0,28	0,26
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000	56,21	56,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>56,47</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000	20,32	12,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>79,10</b>

10.2.2. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000	0,28	0,26
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000	53,01	53,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>53,27</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000	20,32	12,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>75,90</b>

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

## 10.2.3. 95251 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3148. FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680	13,09	0,21
11750. VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000	105,53	105,53
<b>TOTAL Material:</b>					<b>105,74</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248. AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210	18,59	3,75
88267. ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210	22,73	4,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>8,34</b>
<b>VALOR:</b>					<b>114,08</b>

## 10.2.4. 89629 - VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3148. FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320	13,09	0,17
10418. VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000	60,15	60,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>60,32</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248. AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850	18,59	2,76
88267. ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850	22,73	3,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>6,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>66,45</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091. ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000	17,71	17,71
11180. FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000	0,28	0,24
11344. LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000	96,91	96,91
11579. PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000	7,50	15,00
11854. SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000	129,00	129,00
12132. TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000	77,33	77,33
12272. VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000	14,99	14,99
<b>TOTAL Material:</b>					<b>351,18</b>
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043. AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000	16,77	46,12
12320. ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000	20,32	55,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>102,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>453,17</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171. BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000	395,95	395,95
10405. CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000	209,48	209,48
11091. ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000	17,71	17,71
11180. FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000	0,28	0,16
11579. PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000	7,50	15,00
11925. TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000	28,95	28,95
<b>TOTAL Material:</b>					<b>667,25</b>
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043. AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000	16,77	33,54
12320. ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000	20,32	40,64
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>74,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>741,43</b>

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %); 2. SINAL/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %); 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023



## 10.3.3. C1151 - DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000	50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000	0,08
TOTAL Material:					51,02
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	20,32
TOTAL Mão de Obra:					18,55
VALOR:					69,56

## 10.3.4. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800	74,72
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000	336,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000	0,56
TOTAL Material:					339,28
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					56,02
VALOR:					395,22

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000	5,15
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000	0,10
TOTAL Material:					5,25
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000	20,32
TOTAL Mão de Obra:					5,08
VALOR:					10,33

## 10.3.6. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100	67,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000	0,56
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000	26,46
TOTAL Material:					26,78
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					36,32
VALOR:					63,10

## 10.3.7. C0515 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050	67,50
10333	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS	SEINFRA	UN	1,00000	6,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000	0,56
TOTAL Material:					6,88
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					39,95

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



GEO PAC

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAZÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI/CE 01/2020 COM DESONERAZÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	01/2023

VALOR: 46,83

## 10.3.8. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100	67,50	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000	0,55	0,25
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000	24,14	24,14
<b>TOTAL Material:</b>						<b>24,46</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000	15,55	17,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>39,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>64,41</b>

## 10.3.9. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000	42,35	42,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>42,35</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000	20,77	10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,74</b>

## 10.3.10. 85547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000	52,76	52,76
<b>TOTAL Material:</b>						<b>52,76</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620	22,73	7,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08960	18,34	1,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>9,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,76</b>

## 10.3.11. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000	93,71	93,71
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000	0,28	0,24
11864	SIFÃO METALICO TIPO COFO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000	129,00	129,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2	SEINFRA	UN	1,00000	77,33	77,33
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000	14,99	14,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>332,98</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000	20,32	30,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>55,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>388,61</b>

## 10.3.12. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000	8,28	9,44
10109	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000	74,72	2,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000	0,55	9,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000	0,28	0,63



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE				
LOCAL:	RUSSAS/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEMIFRANCA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPICE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE 01/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000	73,90	2,96
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000	448,19	448,19
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000	164,11	328,22
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000	60,52	121,04
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000	36,11	72,22
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>1.046,11</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000	16,77	67,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000	20,32	81,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000	20,77	51,93
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000	15,55	38,88
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>239,16</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.285,27</b>

10.3.13. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050	74,72	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000	0,55	0,08
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000	194,04	194,04
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>194,16</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000	20,77	20,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000	20,77	5,19
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000	15,55	5,44
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,41</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>225,57</b>

10.3.14. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000	600,31	600,31
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>600,31</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000	16,77	4,19
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000	20,77	5,19
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>9,39</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>609,70</b>

10.4.1. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
3148.	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980	13,09	0,25
12774.	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA. DN 3/4". VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H. PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0.	SINAPI	UN	1,00000	115,80	115,80
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>116,05</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248.	AJUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590	18,59	9,77
88267.	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590	22,73	11,95
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>21,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>137,77</b>

10.4.2. CPUE-16 - BOMBA CENTRÍFUGA SCHNEIDER BC-91 S/T MONOFÁSICA 220V 1/4 CV SEM INTERMEDIÁRIO COM ROTOR FECHADO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
OUTROS	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
CPUE-16	BOMBA CENTRÍFUGA SCHNEIDER BC-91 S/T MONOFÁSICA 220V 1/4 CV SEM INTERMEDIÁRIO COM ROTOR FECHADO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,00000	1549,98	1.549,98
					<b>TOTAL OUTROS:</b>	<b>1.549,98</b>



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERATION (ENCARGOS SOCIAIS = 83,950 %) | 2. SINIFRA/CE 01/2023 COM DESONERATION (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE  
01/2023

VALOR: 1.549,88

## 10.4.3. CPUE-35 - RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÊS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-35	RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÊS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UN	1,00000	61.226,52	61.226,52
TOTAL OUTROS:					61.226,52
VALOR:					61.226,52

## 11.1.1. C2505 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500	45,16	0,23
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750	39,22	0,29
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000	3,91	3,95
TOTAL Material:					4,47	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000	16,77	4,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000	20,32	4,88
TOTAL Mão de Obra:					8,90	
VALOR:					13,37	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750	45,16	0,34
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100	39,22	0,43
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000	6,65	6,72
TOTAL Material:					7,49	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000	20,32	6,10
TOTAL Mão de Obra:					11,13	
VALOR:					18,61	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500	45,16	1,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000	39,22	1,57
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000	10,84	10,95
TOTAL Material:					13,65	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000	16,77	8,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000	20,32	10,57
TOTAL Mão de Obra:					19,29	
VALOR:					32,93	

## 11.1.4. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100	45,16	1,40
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800	39,22	1,88
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000	5,09	5,09
TOTAL Material:					8,37	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000	20,32	1,83
TOTAL Mão de Obra:					3,34	
VALOR:					11,71	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI/CE 01/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	01/2023

11.2.1. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200	8,28	21,38
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400	10,05	0,44
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500	67,50	18,56
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800	76,19	8,23
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,01000	1,10	21,00
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000	30,33	6,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500	0,56	35,75
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900	10,01	0,59
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000	0,58	177,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>289,99</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500	16,77	3,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500	16,77	19,87
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500	20,77	4,67
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500	20,77	24,61
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100	20,77	134,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100	15,55	201,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>389,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>679,12</b>

11.2.2. C4925 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19406	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000	27,56	27,56
<b>TOTAL Material:</b>						<b>27,56</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000	20,32	10,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>46,11</b>

11.2.3. 98105 - CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2692	DES-MOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00410	8,80	0,03
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08880	11,05	0,98
5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00940	15,80	0,14
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10560	3,87	0,40
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,33120	10,95	3,61
7258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	165,35770	0,55	90,94
<b>TOTAL Material:</b>						<b>99,10</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,54990	23,47	153,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,14630	18,34	94,38
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>248,10</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,14560	755,52	110,00
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01950	482,80	9,41
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05020	470,90	23,63
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01680	2723,10	45,74

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI/CE 91/2020 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO	
DATA BASE	
01/2023	

97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M <sup>3</sup> . AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01120	3134,89	35,11
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,70000	5,35	3,75
					TOTAL Serviço:	227,64
					VALOR:	574,84

## 11.2.4. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000	9,12	
					TOTAL Material:	9,12
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000	16,77	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000	20,32	
					TOTAL Mão de Obra:	35,35
					VALOR:	45,47

## 11.2.5. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.= 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000	59,82	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000	6,18	
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000	130,30	
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000	41,57	
					TOTAL Serviço:	140,54
					VALOR:	140,53

## 11.3.1. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740	45,16	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130	39,22	
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000	18,09	
					TOTAL Material:	20,68
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000	16,77	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000	20,32	
					TOTAL Mão de Obra:	22,25
					VALOR:	42,93

## 11.3.2. CPUE-11 - RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CPUE-11	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM		UN	1,00000	63,02	
					TOTAL OUTROS:	63,02
					VALOR:	63,02

## 11.3.3. CPUE-12 - CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CPUE-12	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA		UN	1,00000	403,65	
					TOTAL OUTROS:	403,65
					VALOR:	403,65

## 12.1.1. C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,69000	0,28	
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2)	SEINFRA	M	1,40000	88,14	
					TOTAL Material:	123,87
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2020 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000	16,77	30,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000	20,32	36,58
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>66,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>199,63</b>

## 12.1.2. C2545 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 25mm (1") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,72000	0,28	0,20
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,50000	33,62	50,43
<b>TOTAL Material:</b>					<b>50,63</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,10000	16,77	18,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,10000	20,32	22,35
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>40,80</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>91,43</b>	

## 12.1.3. C2552 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,36000	0,28	0,38
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,40000	71,02	99,43
<b>TOTAL Material:</b>					<b>99,81</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60000	16,77	26,83
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60000	20,32	32,51
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>59,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>159,15</b>	

## 12.2.1. C4403 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18255	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000	184,88	184,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>184,88</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000	16,77	3,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000	20,32	4,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,42</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>192,30</b>	

## 12.2.2. 101917 - MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01200	3,55	0,04
12659	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO. ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR). DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000	114,55	114,55
<b>TOTAL Material:</b>					<b>114,59</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300	18,59	15,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300	22,73	19,16
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>34,83</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>149,42</b>	

## 12.2.3. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000	0,28	0,79
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000	180,76	180,76
<b>TOTAL Material:</b>					<b>181,55</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



GEO PAC

<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE	
<b>LOCAL:</b> RUSSAS/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %); 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %); 3. PESQUISAS DE PREÇO	DATA BASE 01/2023

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000	16,77	19,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000	20,32	23,37
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>42,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>224,26</b>

## 12.2.4. 95250 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148. FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320	13,09	0,17	
11746. VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000	70,80	70,80	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>70,97</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248. AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850	18,59	2,76	
88267. ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850	22,73	3,37	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>6,13</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>77,10</b>

## 12.2.5. C2703 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180. FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000	0,28	0,79	
12282. VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2)	SEINFRA	UN	1,00000	284,12	284,12	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>284,91</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043. AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000	16,77	19,29	
12320. ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000	20,32	23,37	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>42,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>327,56</b>

## 12.2.6. C4057 - CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17537. CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"	SEINFRA	UN	1,00000	431,08	431,08	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>431,08</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>431,08</b>

## 12.2.7. CPUE-17 - VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO DN 2" (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CPUE-17. VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO DN 2"		UN	1,00000	2448,45	2.448,45	
					<b>TOTAL OUTROS:</b>	<b>2.448,45</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2.448,45</b>

## 12.3.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11145. EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000	641,65	641,65	
11566. PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000	0,72	1,44	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>643,10</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043. AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000	16,77	6,71	
12320. ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000	20,32	8,13	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>14,84</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>657,94</b>

## 12.3.2. CPUE-13 - ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CPUE-13. ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS		UN	1,00000	3684,45	3.684,45	
					<b>TOTAL OUTROS:</b>	<b>3.684,45</b>



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS. 1. SEINFRA/CE 27,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO	
DATA BASE	
01/2023	

VALOR: 3.684,45

## 12.3.3. CPUE-30 - BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA 3CV COMBATE INCÊNDIO 220V (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-30	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA 3CV COMBATE INCÊNDIO 220V	UN	1,00000	3177,40	3.177,40
TOTAL OUTROS:					3.177,40
VALOR:					3.177,40

## 12.4.1. C4304 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000	239,70
TOTAL Material:					239,70
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					18,16
VALOR:					257,86

## 12.4.2. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38774	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000	20,10
TOTAL Material:					20,10
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480	19,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950	23,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,70
VALOR:					25,80

## 12.5.1. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000	16,40
TOTAL Material:					0,49
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000	16,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000	20,77
TOTAL Mão de Obra:					44,57
VALOR:					45,06

## 12.5.2. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04730	115,55
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,01350	24,99
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,60000	1,82
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500	48,95
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250	0,71
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00450	12,13
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760	0,62
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730	109,75
TOTAL Material:					12,90
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800	27,42
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04500	20,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04500	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500	15,55

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINIFRA/CE 04/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO	
DATA BASE: 01/2023	



TOTAL Mão de Obra: 4,46

VALOR: 17,36

## 12.6.1. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	SEINFRA	UN	1,00000	224,40	224,40
TOTAL Material:						224,40
VALOR:						224,40

## 12.6.2. C0010 - ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10005	ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUROTRON	SEINFRA	UN	1,00000	48,94	48,94
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000	0,72	1,44
TOTAL Material:						50,38

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000	16,77	5,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000	20,32	7,11
TOTAL Mão de Obra:						12,98
VALOR:						63,36

## 12.6.3. CPUE-14 - CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO P/ 2 LAÇOS (UN)

OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-14	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO P/2 LAÇOS		UN	1,00000	4896,54	4.896,54
TOTAL OUTROS:						4.896,54
VALOR:						4.896,54

## 12.6.4. CPUE-15 - CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 mm2 (M)

OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-15	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 mm2		M	1,00000	13,58	13,58
TOTAL OUTROS:						13,58
VALOR:						13,58

## 12.7.1. C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000	19,75	19,75
TOTAL Material:						19,75
VALOR:						19,75

## 12.8.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000	145,30	145,30
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000	818,96	818,96
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000	33,57	671,40
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000	817,85	817,85
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000	128,76	128,76
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000	169,41	169,41
TOTAL Serviço:						2.751,68
VALOR:						2.751,62

## 12.8.2. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000	25,18	25,68
TOTAL Material:						25,68
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	16,77	3,52



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE
LOCAL:	RUSSAS/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESETERNAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SICAPRICE 04/2023 COM DESETERNAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	01/2023

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	20,77	4,36
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>33,57</b>

<b>12.8.3. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)</b>						
<b>Material</b>						
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000	35,06	35,76
<b>TOTAL Material:</b>						<b>35,76</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000	10,77	5,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000	20,77	6,44
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,40</b>

<b>13.1.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)</b>						
<b>Material</b>						
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000	1,72	1,72
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,72</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000	10,77	13,42
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,14</b>

<b>13.1.2. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)</b>						
<b>Material</b>						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000	3,50	3,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,85</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,11</b>

<b>13.1.3. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)</b>						
<b>Material</b>						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000	5,46	6,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,01</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000	20,77	9,35
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,90</b>

<b>13.1.4. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)</b>						
<b>Material</b>						
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000	7,28	8,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,01</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000	20,77	10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,78</b>

<b>13.1.5. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)</b>						
<b>Material</b>						



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,950 %) | 2. SINIFR/CE 31/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000	8,00	8,80
TOTAL Material:						8,80
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000	20,77	12,46
TOTAL Mão de Obra:						22,52
VALOR:						31,32

## 13.1.6. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16586	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000	3,23	3,55
TOTAL Material:						3,55
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000	10,77	6,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000	20,77	10,39
TOTAL Mão de Obra:						18,77
VALOR:						22,32

## 13.1.7. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000	5,33	5,86
TOTAL Material:						5,86
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000	16,77	11,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000	20,77	14,54
TOTAL Mão de Obra:						26,28
VALOR:						32,14

## 13.1.8. C1161 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	1,00000	15,95	15,95
TOTAL Material:						15,95
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000	20,77	20,77
TOTAL Mão de Obra:						37,54
VALOR:						53,49

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000	1,75	1,75
TOTAL Material:						1,75
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000	20,77	3,12
TOTAL Mão de Obra:						5,63
VALOR:						7,38

## 13.2.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000	3,47	3,47
TOTAL Material:						3,47
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000	20,77	3,12

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINTEC/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

TOTAL Mão de Obra: 5,63

VALOR: 9,10

## 13.2.3. C2073 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 128 DIVISÕES 650X875X205mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	32,39	32,39
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	31,86	31,86
I0195 BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	26,34	26,34
I1762 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM	SEINFRA	UN	1,00000	456,64	456,64

TOTAL Material: 547,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	10,00000	16,77	167,70
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	10,00000	20,77	207,70

TOTAL Mão de Obra: 375,40

VALOR: 922,63

## 13.2.4. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0165 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700	8,26	10,99
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200	10,05	0,22
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180	67,50	10,25
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,08800	76,19	6,70
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000	1,10	16,50
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000	30,33	3,03
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000	0,55	16,80
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000	10,01	0,30
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000	0,58	132,82

TOTAL Material: 197,53

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500	16,77	1,93
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500	16,77	10,15
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500	20,77	2,39
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500	20,77	12,57
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,50000	20,77	92,27
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700	15,55	126,37

TOTAL Mão de Obra: 250,67

VALOR: 448,20

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	32,39	32,39
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	31,86	31,86
I0195 BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	26,34	26,34
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000	87,98	87,98

TOTAL Material: 178,57

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	16,77	33,54
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54

TOTAL Mão de Obra: 75,08

VALOR: 253,65

## 13.2.6. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	32,39	32,39
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	31,86	31,86



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE				
LOCAL:	RUSSAS/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)  2. SINAPICE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)  3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE 01/2023

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10195	BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	26,34	26,34
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000	138,04	138,04
<b>TOTAL Material:</b>					<b>228,63</b>	

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000	16,77	67,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000	20,77	83,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>150,16</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>378,79</b>	

**13.2.7. C2071 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	32,39	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	31,86	31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000	26,34	26,34
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X95MM	SEINFRA	UN	1,00000	312,60	312,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>403,39</b>	

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000	16,77	100,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000	20,77	124,62
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>225,24</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>628,63</b>	

**13.2.8. CPUE-39 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO (UN)**

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CPUE-39	QUADRO P/MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,00000	1.258,06	1.258,06
<b>TOTAL OUTROS:</b>					<b>1.258,06</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.258,06</b>	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000	1,96	2,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,00</b>	

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000	20,77	2,28
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,13</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,13</b>	

**13.3.2. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000	1,86	1,90
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,90</b>	

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000	20,77	2,28
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,13</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,03</b>	

**13.3.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000	2,67	2,72
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,72</b>	

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000	20,77	2,49

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

GEOPAC

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPUCE 01/2015 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

TOTAL Mão de Obra: 4,50

VALOR: 7,23

## 13.3.4. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000	5,85	5,97
TOTAL Material:					5,97
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000	16,77	2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000	20,77	2,91
TOTAL Mão de Obra:					5,26
VALOR:					11,22

## 13.3.5. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10376 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000	37,22	37,98
TOTAL Material:					37,98
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000	16,77	5,70
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000	20,77	7,06
TOTAL Mão de Obra:					12,76
VALOR:					50,73

## 13.3.6. C0548 - CABO EM PVC 1000V 120MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10367 CABO EM PVC 1000V 120MM2	SEINFRA	M	1,02000	64,37	65,66
TOTAL Material:					65,66
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000	16,77	7,71
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46000	20,77	9,55
TOTAL Mão de Obra:					17,27
VALOR:					82,93

## 13.3.7. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000	18,22	18,58
TOTAL Material:					18,58
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000	16,77	2,85
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000	20,77	3,53
TOTAL Mão de Obra:					6,38
VALOR:					24,97

## 13.3.8. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000	37,40	37,40
TOTAL Material:					37,40
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000	16,77	40,20
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000	20,77	24,92
TOTAL Mão de Obra:					65,12
VALOR:					102,52

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS, 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000	9,50	9,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,50</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,76</b>

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

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000	9,50	9,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,50</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,76</b>

## 13.4.3. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000	15,93	15,93
<b>TOTAL Material:</b>						<b>15,93</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,19</b>

## 13.4.4. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000	51,51	51,51
<b>TOTAL Material:</b>						<b>51,51</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	20,77	18,69
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>33,79</b>
<b>VALOR:</b>						<b>85,30</b>

## 13.4.5. 101896 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
2377.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	SINAPI	UN	1,00000	612,18	612,18
1560.	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2. 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000	7,56	22,74
<b>TOTAL Material:</b>						<b>634,92</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320	19,49	25,78
88264.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320	23,72	31,38
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>57,16</b>
<b>VALOR:</b>						<b>692,08</b>

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

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000	9,50	9,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,50</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE

LOCAL: RUSSAS/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. ORÇAMEN TO 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

01/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
					TOTAL Mão de Obra:	11,26
					VALOR:	20,76

## 13.4.7. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000	89,85	89,85
					TOTAL Material:	89,85
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	20,77	18,69
					TOTAL Mão de Obra:	33,78
					VALOR:	123,64

## 13.4.8. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000	61,52	61,52
					TOTAL Material:	61,52
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000	20,77	18,69
					TOTAL Mão de Obra:	33,78
					VALOR:	95,31

## 13.4.9. C1109 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10994	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X 250A	SEINFRA	UN	1,00000	1899,00	1.899,00
					TOTAL Material:	1.899,00
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54
					TOTAL Mão de Obra:	75,08
					VALOR:	1.974,08

## 13.4.10. C1112 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 400A (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10996	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X 400A	SEINFRA	UN	1,00000	2112,00	2.112,00
					TOTAL Material:	2.112,00
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54
					TOTAL Mão de Obra:	75,08
					VALOR:	2.187,08

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

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000	114,95	114,95
					TOTAL Material:	114,95
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000	20,77	12,46
					TOTAL Mão de Obra:	22,52
					VALOR:	137,47

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

GEO PAC

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TIA BENILCE  
 LOCAL: RUSSAS/CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 92,850 %) | 2. SEINFRA/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE  
01/2023

## 13.4.12. CPUE-27 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-27   DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V		UN	1,00000	126,81	126,81
<b>TOTAL OUTROS:</b>					<b>126,81</b>
<b>VALOR:</b>					<b>126,81</b>

## 13.5.1. C2403 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119   TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000	8,42	8,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,42</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042   AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	16,77	3,52
I2312   ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	20,77	4,36
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>16,30</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106   ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000	3,14	3,14
I9107   SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, #INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000	1,02	1,02
I9108   TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000	4,38	8,76
<b>TOTAL Material:</b>					<b>12,92</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042   AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000	16,77	4,86
I2312   ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000	20,77	6,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,81</b>

## 13.5.3. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107   TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000	8,42	8,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,42</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042   AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000	16,77	4,86
I2312   ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000	20,77	6,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,31</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255   INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000	7,60	7,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,60</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042   AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	16,77	3,52
I2312   ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000	20,77	4,36
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,48</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263   INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000	13,42	13,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>13,42</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042   AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000	16,77	6,20