


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.		<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)		<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		SEDE, SOLONÓPOLE/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE SOLONÓPOLE		SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	<b>PROCESSO:</b>		TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP		SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
					Composição		PRÓPRIA		0,00% 0,00%

4102

### 2.27.2.4. 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	117,31	117,31
TOTAL Material:						117,31
<b>VALOR:</b>						<b>117,31</b>

### 2.27.2.5. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,36	50,36
TOTAL Material:						50,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,50	9,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,44	12,26
TOTAL Mão de Obra:						22,16
<b>VALOR:</b>						<b>72,52</b>

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


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,36	9,36
TOTAL Material:						9,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,50	4,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,44	6,13
TOTAL Mão de Obra:						11,08
<b>VALOR:</b>						<b>20,44</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,36	9,36
TOTAL Material:						9,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,50	4,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,44	6,13
TOTAL Mão de Obra:						11,08
<b>VALOR:</b>						<b>20,44</b>

  
**Fausto Matheus Nogueira Pinheiro**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE. 42.717

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA : 16/08/2022	BDI : 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			04/2022
			02/2022
			83,85%
			47,76%
			83,55%
			47,46%
			0,00%
			0,00%

4103

### 2.27.2.8. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,74
TOTAL Material:					50,74

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	14,85
1312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,44
TOTAL Mão de Obra:					33,25
<b>VALOR:</b>					<b>83,98</b>

### 2.27.2.9. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	SEINFRA	UN	1,00000000	182,27
TOTAL Material:					182,27

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	33,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	40,88
TOTAL Mão de Obra:					73,88
<b>VALOR:</b>					<b>256,15</b>

### 2.27.2.10. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,50
TOTAL Material:					88,50

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	14,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,44
TOTAL Mão de Obra:					33,25
<b>VALOR:</b>					<b>121,74</b>


Fausto Matheus Nogueira Pinheiro  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA / CE. 42.717

### 2.27.2.11. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	58,94
TOTAL Material:					58,94

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,44

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO
			<b>Composição</b>	
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				05/2021
				04/2022
				02/2022
				0,00%
				0,00%

4104

TOTAL Mão de Obra:	36,94
<b>VALOR:</b>	<b>95,88</b>

### 2.27.2.12. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0431	CAIXA PASSAG CHAPA C/TAMPA PARA. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,80	81,80
TOTAL Material:						81,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,50	33,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,44	40,88
TOTAL Mão de Obra:						73,88
<b>VALOR:</b>						<b>155,68</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,72	1,72
TOTAL Material:						1,72


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,50	2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,44	3,07
TOTAL Mão de Obra:						5,55
<b>VALOR:</b>						<b>7,27</b>

### 2.27.2.14. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,73	1,73
TOTAL Material:						1,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,50	2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,44	3,07
TOTAL Mão de Obra:						5,55
<b>VALOR:</b>						<b>7,28</b>


**Fausto Matheus Nogueira Pinheiro**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 42.717

### 2.27.2.15. 101509 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	23,60	23,60



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	
			PRÓPRIA
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		-	-
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		05/2021	
		04/2022	
		02/2022	

4105

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Valor Unitário	Valor Total
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,79
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	39,83
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	313,92
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	29,66
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	54,20
03398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	6,12
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	14,63
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,43
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,74
TOTAL Material:					463,50

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	518,60
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	390,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	16,43
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	22,20000000	15,12
977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	47,29
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,40
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,38
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	93,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	20,60
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	15,58
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	87,85
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	8,45
TOTAL Serviço:					1.208,91
<b>VALOR:</b>					<b>1.672,41</b>

Fausto Mathias Nogueira Pinheiro  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 42.717

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,29

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	<b>SICRO:</b> SINAPI	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	<b>REF.:</b> 06/2021	<b>MES:</b> 47,76%
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS N° 2022.07.26.01-TP	<b>04/2022</b>	<b>02/2022</b>
		<b>Composição:</b> PRÓPRIA	<b>0,00%</b> <b>0,00%</b>

4.106

TOTAL Material:	8,29
-----------------	------

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,50	3,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,44	4,29
TOTAL Mão de Obra:						7,76

<b>VALOR:</b>	<b>16,05</b>
---------------	--------------

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,09	3,09
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,31	8,62
TOTAL Material:						12,71

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,50	4,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,44	5,93
TOTAL Mão de Obra:						10,72

<b>VALOR:</b>	<b>23,44</b>
---------------	--------------

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,22	13,22
TOTAL Material:						13,22

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,50	6,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,44	7,56
TOTAL Mão de Obra:						13,67

<b>VALOR:</b>	<b>26,89</b>
---------------	--------------

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,49	7,49
TOTAL Material:						7,49

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,50	3,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,44	4,29
TOTAL Mão de Obra:						7,76

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			0,00%
			0,00%

4107

<b>VALOR:</b>	<b>15,25</b>
---------------	--------------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	62,73
<b>TOTAL Material:</b>					62,73

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	22,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					40,63

<b>VALOR:</b>	<b>103,36</b>
---------------	---------------

### 2.27.3.6. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	40,59
<b>TOTAL Material:</b>					40,59

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	22,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					40,63

<b>VALOR:</b>	<b>81,22</b>
---------------	--------------

### 2.27.3.7. C4100 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17921	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W	SEINFRA	UN	1,00000000	111,61
<b>TOTAL Material:</b>					111,61

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,75
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	30,66
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					55,41

**Fausto Mathias Nogueira Pinheiro**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE. 42.717**

<b>VALOR:</b>	<b>167,02</b>
---------------	---------------

### 2.28.1. C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	11,12

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022.01 COM DESONERAÇÃO
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO
		Composição <b>4108</b>	
			0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10256	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.760,94	1.760,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,28	0,84
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,70	10,70
12217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	20,86	125,16
12287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,46	67,46
<b>TOTAL Material:</b>						1.976,22

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,50	41,25
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,44	10,22
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	19,99	49,98
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					101,45
<b>VALOR:</b>					2.077,68

### 2.28.2. 90371 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	17,98	0,19
00006032 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	28,63	28,63
<b>TOTAL Material:</b>					28,82

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	15,77	1,74
94267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	19,99	2,19
<b>TOTAL Serviço:</b>					3,93
<b>VALOR:</b>					32,75

### 2.28.3. I2415 - REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2415 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,21	14,21
<b>TOTAL Material:</b>					14,21
<b>VALOR:</b>					14,00

### 2.28.4. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28	0,26
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,69	22,69
<b>TOTAL Material:</b>					22,95

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,50	8,91
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	19,99	10,79

  
**Fausto Mathews Nogueira Pinheiro**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE. 42.717



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP

<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%		
<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICR0	2022.01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
<b>Composição</b>		<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%

4109

TOTAL Mão de Obra:	19,70
<b>VALOR:</b>	<b>42,66</b>

### 2.28.5. C2708 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28	0,26
I2277 VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	61,42	61,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>61,68</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,50	8,91
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	19,99	10,79
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>19,70</b>
<b>VALOR:</b>					<b>81,39</b>


### 2.28.6. I2902 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2902 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,27	5,27
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,19</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,94	9,94
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,48	0,11
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,28	0,22
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,63	0,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,42</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,50	1,49
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	19,99	1,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,29</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,71</b>

  
**Fausto Matheus Nogueira Pinheiro**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 42.717**


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722 ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,70	0,70
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	44,48	0,13
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,28	0,07





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.		<b>DATA:</b> 16/08/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)		<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		SEDE, SOLONÓPOLE/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE SOLONÓPOLE		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	<b>PROCESSO:</b>		TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
					<b>Composição</b>		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4110

TOTAL Material: 0,90

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,50	1,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	19,99	1,80
TOTAL Mão de Obra:						3,29
<b>VALOR:</b>						<b>4,19</b>

### 2.20.9. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)


Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,44	1,44
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	44,48	0,18
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,28	0,14
TOTAL Material:						1,76

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,50	1,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	19,99	1,80
TOTAL Mão de Obra:						3,29
<b>VALOR:</b>						<b>5,05</b>

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,28	0,34
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	67,78	67,78
TOTAL Material:						68,12

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,50	10,07
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,99	12,19
TOTAL Mão de Obra:						22,26
<b>VALOR:</b>						<b>90,38</b>

  
**Fausto Matheus Nogueira Pinheiro**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE. 42.717**

### 2.28.11. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28	0,26
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	55,37	55,37
TOTAL Material:						55,63

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,50	10,07
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,99	12,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> Construções e Reformas	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE É ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	47,76%
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	02/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4111

TOTAL Mão de Obra:	22,26
VALOR:	77,90

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,21
TOTAL Material:					52,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,99
TOTAL Mão de Obra:					22,26
VALOR:					74,74

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	44,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	38,63
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,95
TOTAL Material:					4,77


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	19,99
TOTAL Mão de Obra:					14,60
VALOR:					19,36

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	44,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	38,63
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,61
TOTAL Material:					9,99

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	19,99
TOTAL Mão de Obra:					16,43
VALOR:					26,41

*Fausto Mathews Nogueira Pinheiro*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 42.717

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construção e Reforma</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	<b>SICRO</b>	2022/01 COM DESONERAÇÃO	- - 04/2022
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	<b>SINAPI</b>	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 02/2022
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
			<b>4112</b>		

**2.28.15. 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	0,00120000	44,48	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	38,63	0,02
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	9,62	14,43
					TOTAL Material:	14,50

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,50	8,25
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,99	10,00
					TOTAL Mão de Obra:	18,25

**VALOR: 32,76**

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	44,48	0,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	38,63	0,03
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	11,02	15,43
					TOTAL Material:	15,54

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,50	9,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,99	11,99
					TOTAL Mão de Obra:	21,89

**VALOR: 37,44**

**2.28.17. 12938 - KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12938	KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,68	13,68
					TOTAL Material:	13,68


**VALOR: 13,47**

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,28	0,53
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	61,63	61,63
					TOTAL Material:	62,16

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,50	14,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,99	16,99

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022	<b>BDI :</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			<b>Composição</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
			PRÓPRIA	47,76%	05/2021
				-	04/2022
				47,46%	02/2022
				0,00%	
			4113		

TOTAL Mão de Obra:	31,02
<b>VALOR:</b>	<b>93,18</b>

### 2.28.19. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,28	0,42
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	48,82	48,82
TOTAL Material:						49,24

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,50	14,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,99	16,99
TOTAL Mão de Obra:						31,02
<b>VALOR:</b>						<b>80,26</b>

### 2.28.20. C0022 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4") (UN)


Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0014	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	28,26	28,26
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	44,48	0,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,25000000	0,28	0,35
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	38,63	0,27
TOTAL Material:						29,10

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,50	2,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	19,99	2,80
TOTAL Mão de Obra:						5,11
<b>VALOR:</b>						<b>34,20</b>

### 2.28.21. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	28,37	28,37
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	44,48	0,33
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,57000000	0,28	0,44
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	38,63	0,42
TOTAL Material:						29,56

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,50	2,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	19,99	2,80
TOTAL Mão de Obra:						5,11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construção e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022		<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	47,76%
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	02/2022
			<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>	0,00%
					<b>4114</b>

<b>VALOR:</b>	<b>34,66</b>
---------------	--------------

**2.28.22. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,75	2,75
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	44,48	0,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	0,28	0,17
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,10</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,50	2,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	19,99	3,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,48</b>

<b>VALOR:</b>	<b>8,58</b>
---------------	-------------

**2.28.23. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,50	3,50
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	44,48	0,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,70000000	0,28	0,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,88</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,50	2,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	19,99	3,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,48</b>

<b>VALOR:</b>	<b>9,35</b>
---------------	-------------

**2.28.24. 102617 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	2.423,08	2.423,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.423,08</b>

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48210000	15,77	23,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48210000	19,89	29,48
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	2,36110000	127,94	302,08
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,26340000	273,17	71,95
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>426,88</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		Composicão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4115

<b>VALOR:</b>	<b>2.849,96</b>
---------------	-----------------

### 2.29.1. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,90
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	66,49
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	8,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,08
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	29,88
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,50000000	0,55
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	72,79
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,57
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	31,17
<b>TOTAL Material:</b>					<b>123,58</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,50
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,44
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	15,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>177,27</b>

<b>VALOR:</b>	<b>301,02</b>
---------------	---------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	44,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	38,63
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,13
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,21</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	19,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,79</b>

<b>VALOR:</b>	<b>34,00</b>
---------------	--------------

### 2.29.3. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04000000	44,48
I7492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	6,46
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	38,63

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/03/2022	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	<b>SICRO</b>	2022/01 COM DESONERAÇÃO - - 04/2022
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	<b>SINAPI</b>	2022/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 02/2022
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

4116

TOTAL Material:	10,56
-----------------	-------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,50 5,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,99 7,00

TOTAL Mão de Obra:	12,78
--------------------	-------

VALOR:	23,34
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	44,48 0,67
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	38,63 0,87
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35 2,35

TOTAL Material:	3,89
-----------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	16,50 4,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	19,99 5,80

TOTAL Mão de Obra:	10,59
--------------------	-------

VALOR:	14,48
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	44,48 0,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	38,63 0,42
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,55 6,62

TOTAL Material:	7,37
-----------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,50 4,95
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,99 6,00

TOTAL Mão de Obra:	10,95
--------------------	-------

VALOR:	18,32
--------	-------


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	44,48 0,22
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	38,63 0,29
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,85 3,89

TOTAL Material:	4,40
-----------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Consultoria e Relatórios</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SRIAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	63,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				<b>MES</b>	
				47,76%	
				<b>REF.</b>	
				05/2021	
				04/2022	
				02/2022	

4117

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,50	3,96
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	19,99	4,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,16</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	44,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	38,63
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,68
<b>TOTAL Material:</b>					<b>13,45</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	8,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,97</b>
<b>VALOR:</b>					<b>32,42</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	44,48
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,34</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	7,59
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	9,20
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,13</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	44,48
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,87
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	38,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,95</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	7,59
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	9,20



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022	<b>BDI :</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	02/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4118

TOTAL Mão de Obra:	16,79
--------------------	-------

VALOR:	34,74
--------	-------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	44,48	0,44
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	38,63	0,58
TOTAL Material:						2,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,50	4,62
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	19,99	5,60
TOTAL Mão de Obra:						10,22

VALOR:	12,61
--------	-------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	44,48	0,67
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	38,63	0,85
TOTAL Material:						3,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,50	4,62
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	19,99	5,60
TOTAL Mão de Obra:						10,22

VALOR:	13,57
--------	-------


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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	44,48	2,22
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,07	6,07
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,63	3,09
TOTAL Material:						11,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,50	7,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	19,99	9,00
TOTAL Mão de Obra:						16,43

VALOR:	27,81
--------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>4119</b>						

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	44,48	1,33
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	2,29	2,29
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	38,63	1,82
TOTAL Material:					5,44	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,50	4,95
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,99	6,00
TOTAL Mão de Obra:					10,95	

**VALOR: 16,39**

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	44,48	1,25
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,76	0,76
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	38,63	1,66
TOTAL Material:					3,67	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,50	4,95
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,99	6,00
TOTAL Mão de Obra:					10,95	

**VALOR: 14,62**

**2.29.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	44,48	1,87
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	6,03	6,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	38,63	2,43
TOTAL Material:					10,33	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	16,50	6,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	19,99	8,40
TOTAL Mão de Obra:					15,33	

*[Handwritten Signature]*

**VALOR: 25,66**

**2.29.16. C1540 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm) (UN)**

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

*[Handwritten Signature]*

**Fausto Matheus Nogueira Pinheiro**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE. 42.717**

*[Handwritten Signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022,07,26,01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4120

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,58000000	0,28	0,44
I1291	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,45	11,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,89</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	19,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,30</b>

### 2.29.17. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,26000000	0,28
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,70
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,05</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	19,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,46</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,98
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,98</b>


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	19,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>35,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>44,75</b>

### 2.29.19. C4924 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9405	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	18,23
<b>TOTAL Material:</b>					<b>18,23</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,50
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,25</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construção e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA : 18/08/2022</b>		<b>BDI : 26,85%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
4121							

<b>VALOR:</b>	<b>36,48</b>
---------------	--------------

### 2.29.20. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	66,49	6,58
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,08	11,20
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,55	9,71
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,57	90,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>118,12</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,44	65,41
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,30	61,51
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>126,92</b>

<b>VALOR:</b>	<b>245,31</b>
---------------	---------------

### 2.29.21. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	75,05	111,97
I2298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,82	101,46
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,68	26,70
<b>TOTAL Material:</b>					<b>240,13</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,30	30,60
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,60</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	58,89	591,84
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	103,16	1.332,83
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,92	582,69
C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	369,59	107,19
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	389,49	232,92
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	40,55	577,43
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	65,15	119,88
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	21,90	240,90
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>3.785,67</b>

<b>VALOR:</b>	<b>4.056,38</b>
---------------	-----------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construções e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA : 16/08/2022</b>		<b>BDI : 26,85%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
4122						

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,02500000	44,48	1,11
I1888	SEINFRA	L	0,04000000	38,63	1,55
I2193	SEINFRA	M	1,01000000	10,68	10,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>13,45</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,52000000	16,50	8,58
I2320	SEINFRA	H	0,52000000	19,99	10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,97</b>
<b>VALOR:</b>					<b>32,42</b>

### 2.30.2. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	SEINFRA	M	1,01000000	27,31	27,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>27,58</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,60000000	16,50	9,90
I2320	SEINFRA	H	0,60000000	19,99	11,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,49</b>

### 2.30.3. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)


Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	SEINFRA	H	1,20000000	0,06	0,07
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>0,07</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	13,02500000	9,36	121,91
I0208	SEINFRA	M	2,10000000	19,43	40,80
I1061	SEINFRA	KG	1,20000000	17,92	21,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>184,21</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	SEINFRA	H	1,50000000	16,50	24,75
I1858	SEINFRA	H	1,50000000	20,44	30,66
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>55,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>239,67</b>

### 2.30.4. C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7493	SEINFRA	UN	1,00000000	118,69	118,69

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construção e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA :</b> 16/08/2022		<b>BDI :</b> 26,65%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
						<b>4123</b>	

TOTAL Material:	118,69
-----------------	--------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	16,50	1,65
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	19,99	2,00
TOTAL Mão de Obra:					3,65

<b>VALOR:</b>	<b>122,34</b>
---------------	---------------

### 2.30.5. I3112 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	56,98	56,98
TOTAL Material:					56,98

<b>VALOR:</b>	<b>56,13</b>
---------------	--------------

### 2.30.6. I3115 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3115 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	62,28	62,28
TOTAL Material:					62,28

<b>VALOR:</b>	<b>61,35</b>
---------------	--------------

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


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,77	14,18
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,31	1,07
I1784 REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	57,42	1,72
I1873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	70,96	2,13
TOTAL Material:					19,10

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,50	16,50
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,99	19,99
TOTAL Mão de Obra:					36,49

<b>VALOR:</b>	<b>55,59</b>
---------------	--------------

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	118,46	199,01
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	12,54	15,68
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	389,49	14,96
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	40,55	8,76

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>NP&amp;P ENGENHARIA</b> <small>Construção e Reformas</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	<b>DATA:</b> 16/08/2022		<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-
	<b>PROCESSO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			<b>MES</b>	<b>REF</b>	
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

4124

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	65,15	12,51
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	116,90	6,31
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	21,90	31,54
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>288,77</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>288,77</b>

11.1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,44	6,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,30	45,90
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>52,03</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>52,03</b>

2.31.1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,44	1,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,30	7,65
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>8,67</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,67</b>

11.2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,49	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,55	1,34
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>1,75</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,44	2,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,30	2,30
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>4,34</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,09</b>

2.31.2.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,44	12,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,30	9,18
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>21,44</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	711,41	17,79