



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERSÃO	HCRA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Serviço:	11,36
VALOR:	13,80

## 5.2.6. 92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00760000	17,86	0,14
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04640000	23,37	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,77	9,77
TOTAL Serviço:					9,77
VALOR:					11,54

## 5.2.7. 103675 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	0,50	0,07
90588 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,32	0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,23

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 6953)	SINAPI	M3	1,10300000	520,73	574,37
TOTAL Material:					574,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	23,13	2,89
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	23,47	17,67
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	18,34	15,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					35,71
VALOR:					610,27

## 5.3.1. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
18284 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	54,76	54,76
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	28,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,64%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 195UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
					TOTAL Material:	88,80

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44	
					TOTAL Mão de Obra:	12,71

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82	
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13	
					TOTAL Serviço:	24,96

VALOR:	126,46
--------	--------

## 5.3.2. 92771 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	0,22	0,08	
					TOTAL Material:	0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	17,86	0,08	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	23,37	0,61	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,69

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,36	11,36	
					TOTAL Serviço:	11,36
					VALOR:	12,58

## 5.3.3. 103682 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,24900000	0,50	0,12	
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,94200000	1,32	1,24	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,36

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038408 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	552,53	609,44	
					TOTAL Material:	609,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,65%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MESE	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	23/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	23,13	27,52
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	23,47	83,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	18,34	154,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						266,51
<b>VALOR:</b>						<b>876,31</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	SEINFRA	M2	0,26000000	29,57	7,69
11691	SEINFRA	M	1,20000000	12,61	15,13
11728	SEINFRA	KG	0,25000000	13,80	3,45
11846	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	SEINFRA	M	1,17000000	10,01	11,71
TOTAL Material:					45,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL Mão de Obra:					50,68
<b>VALOR:</b>					<b>95,91</b>

**5.4.1. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	SINAPI	L	0,00700000	8,22	0,06
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:					1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,06800000	23,47	1,60
88316	SINAPI	H	0,09400000	18,34	1,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	SINAPI	M3	0,00190000	535,25	1,02
94970	SINAPI	M3	0,02400000	469,51	11,27
92802	SINAPI	KG	0,79000000	12,24	9,67
92270	SINAPI	M2	0,21700000	176,78	38,36
TOTAL Serviço:					60,32
<b>VALOR:</b>					<b>64,97</b>

**6.1.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	28,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
			2023.02 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
			PRÓPRIA	REF:	05/2021
					03/2023
					0,00%
					0,00%



Material	DESCR. DE MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,60	16,99
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.20 A 1.70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,44	1,02
TOTAL Material:					18,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. DE MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81000000	23,47	37,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	18,34	14,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					52,55	

Serviço	DESCR. DE SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	559,54	5,09
TOTAL Serviço:					5,09	

**VALOR: 75,83**

**6.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCR. DE MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,20000000	0,51	5,71
TOTAL Material:					5,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. DE MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52900000	23,47	12,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	18,34	1,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,36	

Serviço	DESCR. DE SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00520000	535,25	2,78
TOTAL Serviço:					2,78	

**VALOR: 22,84**

**6.2.1. 101159 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)**

Material	DESCR. DE MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	73,49000000	0,51	37,48
TOTAL Material:					37,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. DE MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93900000	23,47	45,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97000000	18,34	17,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					63,30	

Serviço	DESCR. DE SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023	<b>BDI:</b>	26,65%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	VERSÃO:	<b>HORA:</b>	<b>MEB:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,90%	47,76%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	559,54	15,67
<b>TOTAL Serviço:</b>						15,67
<b>VALOR:</b>						<b>116,41</b>

**6.3.1. 101159 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	73,49000000	0,51	37,48
<b>TOTAL Material:</b>					37,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93900000	23,47	45,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97000000	18,34	17,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					63,30	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	559,54	15,67
<b>TOTAL Serviço:</b>					15,67	
<b>VALOR:</b>					<b>116,41</b>	

**7.1.1. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	10,35	103,50
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	360,82	360,82
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	159,25	159,25
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	393,06	393,06
<b>TOTAL Serviço:</b>					1.016,83	
<b>VALOR:</b>					<b>1.016,83</b>	

**7.2.1. 100866 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	216,94	216,94
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	22,95	137,70
<b>TOTAL Material:</b>					354,64	

  

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	22,73	21,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	18,34	5,48

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,65%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	27,04
<b>VALOR:</b>	<b>381,66</b>

**7.2.2. C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1215:	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
12048:	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	2,31000000	30,12	69,58
TOTAL Material:						75,04

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,66
TOTAL Mão de Obra:						10,90
<b>VALOR:</b>						<b>85,93</b>

**7.3.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,67	3,23
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	41,05	281,21
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	988,11	540,79
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	41,05	36,24
TOTAL Material:						861,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	23,47	8,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	18,34	3,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,48
<b>VALOR:</b>						<b>873,92</b>

**7.4.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	412,31	858,97
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	27,12	33,81
TOTAL Material:						898,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,47	40,06
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	18,34	15,64



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	VERSAO:		HORA:	
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	05/2021
		SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO		03/2023
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	58,70
VALOR:	954,57

## 7.4.2. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	412,31	858,97
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	27,12	33,81
TOTAL Material:						898,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,47	40,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	18,34	15,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						55,70
VALOR:						954,57

## 7.4.3. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAQ	SINAPI	UN	0,83330000	559,90	466,56
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,25	2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,82330000	27,12	16,90
TOTAL Material:						485,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	23,47	12,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	18,34	4,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,93
VALOR:						502,69

## 7.4.4. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	412,31	858,97
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	27,12	33,81
TOTAL Material:						898,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,47	40,06



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	28,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VEREÇÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,34	15,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					55,70
VALOR:					954,57

## 7.4.5. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L). 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	559,90	466,56
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,25	2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	27,12	16,90
TOTAL Material:						485,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51800000	23,47	12,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25800000	18,34	4,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,93
VALOR:						502,69

## 7.5.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	379,25	379,25
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
TOTAL Material:						402,73

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
143	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL Mão de Obra:						47,76
VALOR:						450,49

## 8.1. 92552 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	8,00000000	22,68	181,44
00040623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ". E= 4,75 MM, 4 FUIROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	PAR	1,00000000	106,79	106,79
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	28,99	28,99
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	4,00000000	28,24	112,96
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	3,00000000	15,49	46,47
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,00000000	5,38	26,90
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	20,13	60,39





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE</b>	<b>VERBA</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
		SENFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95% 47,76% 09/2021
		SINAPI 2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 03/2023
		Composições	PROPRIA 0,00% 0,00%



00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	12,50000000	30,14	376,75
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,00000000	37,65	414,15
<b>TOTAL Material</b>					<b>1.354,84</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32300000	19,05	82,35
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,73500000	23,13	433,34
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>515,69</b>

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92262	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	651,73	651,73
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>651,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.522,26</b>

### 8.2. 92548 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,50000000	22,88	79,38
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	28,99	28,99
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	1,65000000	15,49	25,56
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	20,13	60,39
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,00000000	30,14	421,96
<b>TOTAL Material:</b>						<b>616,28</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,59400000	19,05	49,42
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,24100000	23,13	260,00
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>309,42</b>

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	512,51	512,51
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>512,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.438,19</b>

### 8.3. 92565 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_12/2015 (M2)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01030000	19,42	0,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00700000	20,41	0,14
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,34</b>

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55600000	14,25	7,92



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	VERSÃO:		HORA:	
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	ME3:	47,76%
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	RIF:	03/2021
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%



Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,24000000	15,50	3,72
00004425	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,22200000	30,14	6,69
00004472	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,18500000	37,65	6,97
TOTAL Material:						25,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	19,05	2,63
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37300000	23,13	8,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,26
VALOR:						36,87

## 8.4. 92540 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,06020000	19,42	1,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04340000	20,41	0,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,06

Material		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004430	CAIBRO NÃO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,97600000	14,25	28,16
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	17,16	1,20
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	15,49	0,77
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	15,62	0,47
00004408	RIPA NÃO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,31300000	2,71	8,98
00004425	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,66300000	30,14	19,98
TOTAL Material:						69,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48400000	19,05	9,22
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64100000	23,13	14,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						24,05
VALOR:						85,61

## 8.5. 102213 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	20,90	0,57
00010481	VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	35,33	6,37
TOTAL Material:						6,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	24,71	11,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,66

1

1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 28,85%

FONTES	VERBAÇÃO	HORA	MED.	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR: 18,58

### 8.6. 94441 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03330000	19,42	0,65
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	20,41	0,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,14

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	17,74900000	1,12	19,88
TOTAL Material:						19,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	18,34	5,96
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	22,92	3,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,47
VALOR:						30,45

### 8.7. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	19,42	0,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	20,41	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,30

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	2,56	7,68
TOTAL Material:						7,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,34	3,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	22,92	3,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,59

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	535,74	6,27
TOTAL Serviço:						6,27
VALOR:						21,80

### 9.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERBA	HORA	MES
		SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,50000000	21,32	31,98
TOTAL Material:					31,98

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,08500000	19,15	1,63
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	23,47	9,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,53
VALOR:						43,50

## 10.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,06810000	23,47	1,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,34	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,07

Serviço						
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	0,00370000	642,32	2,38
TOTAL Serviço:						2,38
VALOR:						4,42

## 10.2. 87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,03890000	23,47	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	18,34	0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,18

Serviço						
87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	0,00150000	3.757,36	5,64
TOTAL Serviço:						5,64
VALOR:						6,80

## 10.3. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,32000000	23,47	7,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	18,34	2,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,67

Serviço						
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	0,03760000	559,54	21,04
TOTAL Serviço:						21,04



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%



FORTE	VERSAO	HORA	MES	PREF.
SENFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: 30,70

**10.4. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M<sup>3</sup>/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,47	4,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	18,34	0,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,15

Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M <sup>3</sup> /H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01130000	2.023,96	22,87
					TOTAL Serviço:	22,87

VALOR: 28,01

**10.5. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M<sup>3</sup>/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,47	4,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	18,34	0,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,15

Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M <sup>3</sup> /H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01130000	2.023,96	22,87
					TOTAL Serviço:	22,87

VALOR: 28,01

**10.6. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	0,95	6,51
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	5,57	1,24
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	30,90	33,37
					TOTAL Material:	41,12

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	23,36	16,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	18,34	5,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,04

VALOR: 63,12

**10.7. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	0,95	6,51
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	5,57	1,24



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,65%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	FEF
SENFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
SINAPI	2023-02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025	PEI MENOR p.L. SINAPI	M2	1,07980000	30,90	33,37
TOTAL Material:						41,12

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	23,36	16,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	18,34	5,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,04
VALOR:						63,12

### 10.8. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	0,95	4,66
034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	5,57	2,35
00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06180000	30,90	32,81
TOTAL Material:						39,82

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87940000	23,36	15,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30890000	18,34	5,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,54
VALOR:						61,34

### 10.9. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	22,41	0,95
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09560000	35,38	38,77
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,33	0,72
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	37,62	0,50
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	64,50	2,15
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	2,89	3,83
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	7,67	29,53
TOTAL Material:						76,45

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	17,97	8,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,97
VALOR:						85,39

### 10.10. 101739 - RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF\_09/2020 (M)

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	NORA	MES	REF
SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	C.P.I.	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568		SINAPI	UN	1,15810000	0,67	0,78
BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA PHILLIPS						
00044396		SINAPI	KG	0,04030000	32,05	1,29
COLA BRANCA BASE PVA						
00006186		SINAPI	M	1,03500000	16,66	17,24
RODAPE DE MADEIRA MACÍCA CUMARU/PIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM						
TOTAL Material:						19,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,17650000	18,34	3,24
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88320	SINAPI	H	0,42350000	23,13	9,80
TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,04
VALOR:					32,32

**11.1.1. 87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	SINAPI	L	0,21000000	17,27	3,63
ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS					
00001379	SINAPI	KG	0,50000000	0,76	0,38
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32					
TOTAL Material:					4,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,24500000	23,47	5,75
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SINAPI	H	0,12300000	18,34	2,26
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,01

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	SINAPI	M3	0,04310000	612,57	26,40
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019					
TOTAL Serviço:					26,40
VALOR:					38,40

**11.1.2. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	SINAPI	KG	9,13250000	0,95	8,68
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS					
00001287	SINAPI	M2	1,06000000	27,40	29,04
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2					
00034357	SINAPI	KG	0,18800000	5,57	1,05
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR					
TOTAL Material:					38,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	SINAPI	H	0,25370000	23,36	5,93
AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SINAPI	H	0,13080000	18,34	2,40
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,33
VALOR:					47,06

**11.1.3. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	Fonte	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,66%	47,76%	09/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621 COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,48	2,46
18622 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	146,78	163,66
TOTAL Material:					166,12

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	15,55	9,49
TOTAL Mão de Obra:					19,88

VALOR: 185,99

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

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,15	62,15
TOTAL Material:					62,15

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL Mão de Obra:					14,28

Serviço	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL Serviço:					2,41

VALOR: 78,83

## 11.1.5. 94994 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF\_08/2022 (M2)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	8,22	0,01
00005066 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	15,50	0,37
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	5,61	1,40
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,87	0,77
00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	27,51	29,75
TOTAL Material:					32,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	23,13	3,01
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	23,47	4,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	18,34	5,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,27

Serviço	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	479,43	47,22
TOTAL Serviço:					47,22





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSAO	HORA	MEG	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Proposta	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR: **92,76**

### 11.1.6. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,76	0,38
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,22	2,04
TOTAL Material:					2,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	23,47	8,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	18,34	3,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,56	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	679,52	21,07
TOTAL Serviço:					21,07	

VALOR: **35,01**

### 11.1.7. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71310000	0,39	0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75630000	1,92	1,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,73	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	125,00	100,58
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	0,76	207,53
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (6,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	104,84	60,72
TOTAL Material:					368,83	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	18,45	27,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	18,34	42,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					69,80	

VALOR: **440,32**

### 11.1.8. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
					TOTAL Material:	60,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
					TOTAL Mão de Obra:	52,67
					VALOR:	112,90

## 12.1. 96132 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF\_05/2017 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,77	0,08
043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,55184000	4,10	6,36
					TOTAL Material:	6,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	24,71	8,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	18,34	1,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,77
					VALOR:	16,20

## 12.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	19,25	6,35
					TOTAL Material:	6,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	24,71	6,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,34	1,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,66
					VALOR:	14,00

## 12.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	19,25	6,35
					TOTAL Material:	6,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	24,71	4,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,34	1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,89
					VALOR:	12,23

## 12.4. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	SINAPI	L	0,33000000	19,25	6,35
TOTAL Material:					6,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,18700000	24,71	4,62
88316	SINAPI	H	0,06900000	18,34	1,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,89
VALOR:					12,23

## 12.5. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005318	SINAPI	L	0,01400000	20,90	0,29
0007311	SINAPI	L	0,14030000	38,45	5,39
TOTAL Material:					5,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,38050000	24,71	9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,40
VALOR:					15,08

## 12.6. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF\_01/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SINAPI	L	0,01270000	20,90	0,27
00007311	SINAPI	L	0,12740000	38,45	4,90
TOTAL Material:					5,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,67790000	24,71	16,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,75
VALOR:					21,90

## 12.7. 102213 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SINAPI	L	0,02710000	20,90	0,57
00010481	SINAPI	L	0,18040000	35,33	6,37
TOTAL Material:					6,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,47180000	24,71	11,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,66
VALOR:					18,58

## 13.1.1. 89401 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BOI:</b> 26,85%																			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>VALOR</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,25%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	VALOR	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,25%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	VALOR																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,25%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023																			
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			



Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	C.P.L SINAPI	UN	0,03190000	1,97	0,06
00009867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	3,92	4,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,17</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	18,59	2,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	22,73	3,11
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>5,65</b>

**VALOR: 9,81**

### 13.1.2. 89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00450000	1,97	0,01
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,42	4,64
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,65</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01950000	18,59	0,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01950000	22,73	0,44
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>0,80</b>

**VALOR: 5,43**

### 13.1.3. 89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00660000	1,97	0,01
00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	14,98	15,72
<b>TOTAL Material:</b>						<b>15,73</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	18,59	0,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	22,73	0,64
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,16</b>

**VALOR: 16,88**

### 13.1.4. 89485 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	55,40	0,39
00003500	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,60	1,60
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	1,97	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	62,76	0,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,51</b>

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07060000	18,59	1,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07060000	22,73	1,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,91
<b>VALOR:</b>					<b>5,42</b>

**13.1.5. 89358 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00470000	55,40	0,26
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	0,63	0,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02910000	1,97	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00600000	62,76	0,38
TOTAL Material:					1,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13110000	18,59	2,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13110000	22,73	2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,42
<b>VALOR:</b>					<b>6,71</b>

**13.1.6. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00710000	55,40	0,39
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	0,77	0,77
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380000	1,97	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800000	62,76	0,50
TOTAL Material:					1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	18,59	2,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	22,73	3,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,28
<b>VALOR:</b>					<b>7,99</b>

**13.1.7. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01180000	55,40	0,65
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	6,28	6,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01570000	1,97	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400000	62,76	0,88

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	ICR%	ME%	PIF%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Comissão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	7,84
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	18,59	1,95
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	22,73	2,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,33
<b>VALOR:</b>					<b>12,14</b>

**13.1.8. 89438 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	55,40	0,39
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03800000	1,97	0,08
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00900000	62,76	0,56
00007138 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,13	1,13
TOTAL Material:					2,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15630000	18,59	2,91
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15630000	22,73	3,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,46
<b>VALOR:</b>					<b>8,60</b>

**13.1.9. 89617 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	55,40	0,59
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01620000	1,97	0,03
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	62,76	0,75
00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,28	1,28
TOTAL Material:					2,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09410000	18,59	1,75
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09410000	22,73	2,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,89
<b>VALOR:</b>					<b>6,51</b>

**13.1.10. 89623 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	55,40	0,98
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02360000	1,97	0,05
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	62,76	1,32



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007141 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	1,00000000	9,82	9,82
TOTAL Material:				12,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	18,59	2,60
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	22,73	3,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,78
VALOR:					17,92

## 13.2.1. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	0,01320000	13,09	0,17
00006019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	1,00000000	54,35	54,35
TOTAL Material:				54,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	18,59	2,76
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	22,73	3,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,14
VALOR:					60,65

## 13.2.2. 94497 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	0,01920000	13,09	0,25
00006010 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	SINAPI	1,00000000	93,51	93,51
TOTAL Material:				93,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	18,59	4,89
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	22,73	5,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,87
VALOR:					104,63

## 13.2.3. 94797 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	0,00860000	13,09	0,09
00011825 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", ÁGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	SINAPI	1,00000000	73,27	73,27
TOTAL Material:				73,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25650000	18,59	4,77

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25650000	22,73	5,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,80
					<b>VALOR:</b>	<b>83,94</b>

**13.2.4. 102617 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	147,08	347,27
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	314,61	82,87
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	430,14

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	2.765,60	2.765,60
					TOTAL Material:	2.765,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48210000	18,59	27,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46210000	22,73	33,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	61,24
					<b>VALOR:</b>	<b>3.256,96</b>

**14.1.1. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	1,97	0,03
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	7,21	7,61
					TOTAL Material:	7,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	18,59	5,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	22,73	6,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,11
					<b>VALOR:</b>	<b>19,72</b>

**14.1.2. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,01770000	1,97	0,03
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	11,90	12,55
					TOTAL Material:	12,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	18,59	5,92



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023			<b>BDI:</b>	26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>VERSIÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%	<b>MEE:</b>	47,76%	<b>REF:</b>	05/2021
		<b>Composição:</b>	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%		47,48%		03/2022
				PRÓPRIA	0,00%		0,00%		



86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	22,73	7,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						13,16
<b>VALOR:</b>						29,72

**14.1.3. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,97	0,05
00008836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	16,50	17,41
<b>TOTAL Material:</b>					17,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	18,59	8,26
86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	22,73	10,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					18,36	
<b>VALOR:</b>					35,80	

**14.1.4. 89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	55,40	0,55
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,59	2,59
00036363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,97	0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	62,76	0,94
<b>TOTAL Material:</b>					4,09	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	18,59	2,36
86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	22,73	2,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					5,25	
<b>VALOR:</b>					9,32	

**14.1.5. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,30	8,60
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,12	10,12
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	22,86	2,63
<b>TOTAL Material:</b>					21,35	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	18,59	3,58

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	22,73	4,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,96
					<b>VALOR:</b>	<b>29,29</b>

**14.1.6. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00990000	55,40	0,55
00003517	SINAPI	UN	1,00000000	2,34	2,34
00038383	SINAPI	UN	0,00710000	1,97	0,01
00020083	SINAPI	UN	0,01500000	62,76	0,94
TOTAL Material:					3,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,12700000	18,59	2,36
88267	SINAPI	H	0,12700000	22,73	2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,25
<b>VALOR:</b>					<b>9,07</b>

**14.1.7. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	SINAPI	UN	2,00000000	4,30	8,60
00003520	SINAPI	UN	1,00000000	9,20	9,20
00020078	SINAPI	UN	0,11500000	22,86	2,63
TOTAL Material:					20,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,19260000	18,59	3,58
88267	SINAPI	H	0,19260000	22,73	4,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,96
<b>VALOR:</b>					<b>28,37</b>

**14.1.8. 89690 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	SINAPI	UN	3,00000000	5,04	15,12
00020144	SINAPI	UN	1,00000000	59,98	59,98
00020078	SINAPI	UN	0,17250000	22,86	3,94
TOTAL Material:					79,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MEB:</b>	<b>REF:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36380000	18,59	6,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36380000	22,73	8,27
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	15,03
					<b>VALOR:</b>	<b>94,06</b>

**14.1.9. 89782 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	SEINFRA	UN	0,01480000	55,40	0,82	
00038383	SINAPI	UN	0,01070000	1,97	0,02	
00020083	SINAPI	UN	0,02250000	62,76	1,41	
00007116	SINAPI	UN	1,00000000	4,07	4,07	
					<b>TOTAL Material:</b>	6,32

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	SINAPI	H	0,16930000	18,59	3,15	
88267	SINAPI	H	0,16930000	22,73	3,85	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	7,00
					<b>VALOR:</b>	<b>13,29</b>

**14.1.10. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	SEINFRA	KG	0,03100000	45,16	1,40	
11888	SEINFRA	L	0,04800000	39,22	1,88	
19096	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09	
					<b>TOTAL Material:</b>	8,37

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	SEINFRA	H	0,09000000	16,77	1,51	
12320	SEINFRA	H	0,09000000	20,32	1,83	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	3,34
					<b>VALOR:</b>	<b>11,71</b>

**14.2.1. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	SINAPI	UN	0,02920000	55,40	1,62	
00005103	SINAPI	UN	1,00000000	26,27	26,27	
00038383	SINAPI	UN	0,01540000	1,97	0,03	
00020083	SINAPI	UN	0,04400000	62,76	2,76	
					<b>TOTAL Material:</b>	30,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO ENCARGOS COMPLEMENTARES	HIDRÁULICO COM	SINAPI	H	0,39870000	18,59	7,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COMPLEMENTARES	COM ENCARGOS C.P.L	SINAPI	H	0,39870000	22,73	9,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							16,47
VALOR:							47,14

**14.2.2. 98110 - CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UN	1,00000000	414,94	414,94
TOTAL Material:					414,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28400000	23,47	6,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22310000	18,34	4,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,76

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,01410000	244,09	3,44
TOTAL Serviço:					3,44
VALOR:					429,13

**14.2.3. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,16000000	20,77	3,32
TOTAL Mão de Obra:					3,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	120,32	96,26
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	12,73	9,93
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04830000	375,33	18,13
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02520000	395,54	9,97
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,16800000	66,19	11,12
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,96000000	22,25	21,36
TOTAL Serviço:					166,77
VALOR:					170,08

**14.2.4. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00490000	55,40	0,27
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03600000	1,97	0,07
00011739	RALO SECO CÔNICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,00000000	10,35	10,35
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00750000	62,76	0,47

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,65%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>



<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>SINAPI</b>	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	11,16
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	18,59	3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	22,73	3,75
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>6,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,98</b>

### 14.2.5. 98099 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,59730000	53,39	31,89
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,29310000	142,61	41,80
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>73,69</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	229,82670000	5,16	1.185,91
00000660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	46,20000000	3,20	147,84
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,99000000	121,05	119,84
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.453,59</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	27,14620000	23,47	637,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,32920000	18,34	391,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1.028,30</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,39760000	742,73	295,31
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,42960000	11,76	63,85
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	7,40400000	12,20	90,33
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,13540000	943,87	127,80
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,22420000	975,37	218,68
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,33320000	2.270,54	756,54
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,42900000	186,97	80,21
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1.632,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.188,21</b>

### 14.2.6. 98087 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	VERBAO	<b>HORA:</b>	MEF
		<b>SEINFRA:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		<b>SINAPI:</b>	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Equipamento	Custo Horário	CP	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,40760000	53,39	21,76
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,20000000	142,61	28,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:							50,28

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 8136)	SINAPI	UN	380,94380000	5,16
00000660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 8136)	SINAPI	UN	69,30000000	3,20
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03570000	8,22
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,77700000	11,05
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,08190000	15,80
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	3,87
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,89800000	20,13
TOTAL Material:					2.259,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	73,57530000	23,47
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	57,80920000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2.787,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,64640000	567,00
87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,29690000	479,28
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	8,14440000	11,78
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	53,14840000	18,46
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,92320000	12,20
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,00220000	469,51
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,20300000	943,67
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,17930000	975,37
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,70000000	2.270,54
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,93100000	196,41
TOTAL Serviço:					5.197,45
<b>VALOR:</b>					<b>10.294,19</b>

15.1. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>BDI:</b>	26,65%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,76%
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%



Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,74	8,74
TOTAL Material:						8,74

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	317,35	317,35
TOTAL Serviço:						317,35
<b>VALOR:</b>						<b>326,09</b>

## 15.2. 99635 - VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	13,09	0,25
10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	406,40	406,40
TOTAL Material:						406,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	18,59	17,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	22,73	21,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						38,21
<b>VALOR:</b>						<b>444,86</b>

## 15.3. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	101,03	101,03
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	61,30	32,31
TOTAL Material:						133,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	23,00	19,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26650000	18,34	4,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						24,34
<b>VALOR:</b>						<b>157,67</b>

## 15.4. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	97,22	97,22
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	22,95	45,90
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	117,49	3,57
TOTAL Material:						146,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	22,73	8,80

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Propriedade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	18,34	3,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						12,26
<b>VALOR:</b>						<b>158,93</b>

**15.5. 86919 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	11,41
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	759,38
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	88,71
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	65,17
TOTAL Serviço:					924,67
<b>VALOR:</b>					<b>924,67</b>

**15.6. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,08
TOTAL Material:					51,02
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32
TOTAL Mão de Obra:					18,55
<b>VALOR:</b>					<b>69,56</b>

**15.7. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,55
00011772	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	112,45
TOTAL Material:					112,52
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	22,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,75
<b>VALOR:</b>					<b>117,26</b>

**15.8. 86914 - TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,55
TOTAL					0,07



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
		SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,50%	0,00%	



00013417	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	SINAPI	UN	1,00000000	84,30	84,30
					TOTAL Material:	84,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	22,73	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	18,34	0,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,35
					<b>VALOR:</b>	<b>88,71</b>

**15.9. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,55	0,07
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	64,73	64,73
					TOTAL Material:	64,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	22,73	2,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	18,34	0,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,74
					<b>VALOR:</b>	<b>67,53</b>

**15.10. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,55	0,07
00011773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	112,10	112,10
					TOTAL Material:	112,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	22,73	2,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	18,34	0,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,32
					<b>VALOR:</b>	<b>115,48</b>

**15.11. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	19,47	19,47
					TOTAL Material:	19,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	22,73	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	18,34	1,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,02

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	<b>PRÓPRIA:</b>
			83,85% 47,76% 05/2021
			84,44% 47,46% 03/2023
			0,00% 0,00%



<b>VALOR:</b>	<b>28,47</b>
---------------	--------------

### 15.12. 19139 - TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	SEINFRA	UN	1,00000000	42,35	42,35
<b>TOTAL Material:</b>					42,35
<b>VALOR:</b>					<b>42,35</b>

### 15.13. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SINAPI	UN	1,00000000	54,00	54,00
<b>TOTAL Material:</b>					54,00
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88267	SINAPI	H	0,31620000	22,73	7,19
88316	SINAPI	H	0,09960000	18,34	1,83
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					9,02
<b>VALOR:</b>					<b>63,00</b>

### 15.14. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	SINAPI	UN	1,00000000	256,89	256,89
00004351	SINAPI	UN	6,00000000	22,95	137,70
<b>TOTAL Material:</b>					394,59
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88267	SINAPI	H	0,94850000	22,73	21,56
88316	SINAPI	H	0,29880000	18,34	5,48
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					27,04
<b>VALOR:</b>					<b>421,61</b>

### 15.15. 100864 - BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036209	SINAPI	UN	1,00000000	565,49	565,49
00004351	SINAPI	UN	9,00000000	22,95	206,55
<b>TOTAL Material:</b>					772,04
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88267	SINAPI	H	1,42280000	22,73	32,34
88316	SINAPI	H	0,44830000	18,34	8,22

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 40,56

VALOR: 812,60

### 16.1. 92688 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007700 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	26,56	27,60
TOTAL Material:					27,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	18,59	5,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	22,73	6,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,27

VALOR: 39,86

### 16.2. 00039634 - FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= \*0,25\* MM (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039634 FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	SINAPI	M	1,00000000	6,91	6,91
TOTAL Material:					6,91

VALOR: 6,91

### 16.3. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,50	1,22
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	76,19	1,75
305 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,56	4,37
TOTAL Material:					7,34

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	15,55	6,06
TOTAL Mão de Obra:					8,55

VALOR: 15,89

### 16.4. 110011 - REGULADOR 1º ESTÁGIO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110011 REGULADOR 1º ESTÁGIO	SEINFRA	UN	1,00000000	249,90	249,90
TOTAL Material:					249,90

VALOR: 249,90

### 16.5. 110012 - REGULADOR 2º ESTÁGIO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,65%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%



110012	REGULADOR 2º ESTÁGIO	SEINFRA	UN	1,00000000	94,40	94,40
					TOTAL Material:	94,40
					<b>VALOR:</b>	<b>94,40</b>

**16.6. 00037560 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE \*30\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037560	SINAPI	UN	1,00000000	39,37	39,37	
					TOTAL Material:	39,37
					<b>VALOR:</b>	<b>39,37</b>

**16.7. 101907 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004350	SINAPI	UN	2,00000000	0,88	1,76	
00010889	SINAPI	UN	1,00000000	802,50	802,50	
					TOTAL Material:	804,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	SINAPI	H	0,45740000	18,59	8,50	
88267	SINAPI	H	0,45740000	22,73	10,40	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,90
					<b>VALOR:</b>	<b>823,15</b>

**17.1. 11145 - EXTINTOR CO2 DE 6 KG (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11145	SEINFRA	UN	1,00000000	641,66	641,66	
					TOTAL Material:	641,66
					<b>VALOR:</b>	<b>641,66</b>

**17.3. 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	
00038774	SINAPI	UN	1,00000000	19,97	19,97	
					TOTAL Material:	19,97
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	SINAPI	H	0,07480000	19,49	1,46	
88264	SINAPI	H	0,17950000	23,72	4,26	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,72
					<b>VALOR:</b>	<b>25,67</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>BDI:</b>	26,85%		
		<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MED:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,76%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



## 17.4. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03500000	16,40	0,57
TOTAL Material:						0,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,38
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL Mão de Obra:						29,16

**VALOR: 29,73**

## 17.5. 00037558 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*20 X 40\* CM, EM PVC ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	37,29	37,29
TOTAL Material:						37,29

**VALOR: 37,29**

## 18.1.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	365,77	365,77
TOTAL Material:						365,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	19,49	9,38
1264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	23,72	11,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	0,01170000	669,87	7,84
TOTAL Serviço:						7,84

**VALOR: 394,38**

## 18.1.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,39	49,39
TOTAL Material:						49,39

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 28,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



**VALOR: 86,93**

### 18.1.3. I0980 - DISJUNTOR MONOPOLAR 10A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50
<b>VALOR:</b>					<b>9,50</b>

### 18.1.4. I0981 - DISJUNTOR MONOPOLAR 16A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50
<b>VALOR:</b>					<b>9,50</b>

### 18.1.5. I0984 - DISJUNTOR MONOPOLAR 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50
<b>VALOR:</b>					<b>9,50</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,95	114,95
TOTAL Material:					114,95

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
TOTAL Mão de Obra:					22,52
<b>VALOR:</b>					<b>137,47</b>

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

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

### 18.2.1. 91834 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,18	2,40
TOTAL Material:					2,40

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023 BDI : 26,85%

ITEM	QUANTIDADE	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
SINAPI	027.1	COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	202302	COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	03/2023
Composicao		PROPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	19,49	1,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	23,72	1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,02

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	3,42	3,42
TOTAL Serviço:						3,42

VALOR:	8,83
--------	------

### 18.2.2. 91836 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	3,74	4,11
TOTAL Material:						4,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	19,49	1,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	23,72	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015.	SINAPI	M	1,00000000	3,42	3,42
TOTAL Serviço:						3,42

VALOR:	11,41
--------	-------

### 18.2.3. 00039773 - CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 40 X 40 X 15 CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039773	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 40 X 40 X 15 CM	SINAPI	UN	1,00000000	103,63	103,63
TOTAL Material:						103,63

VALOR:	103,63
--------	--------

### 18.2.4. 00039775 - CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 60 X 60 X 20 CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039775	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 60 X 60 X 20 CM	SINAPI	UN	1,00000000	206,88	206,88
TOTAL Material:						206,88

VALOR:	206,88
--------	--------

### 18.2.5. 91943 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		63,85%	47,76%
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%



00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,77	3,77
<b>TOTAL Material:</b>							3,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	19,49	5,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	23,72	6,71
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						12,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	657,96	0,79
<b>TOTAL Serviço:</b>						0,79
<b>VALOR:</b>						16,77

### 18.2.6. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,39	3,39
<b>TOTAL Material:</b>						3,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	19,49	2,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	23,72	3,39
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						6,18
<b>VALOR:</b>						9,56

### 18.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,11	2,51
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,76	0,03
<b>TOTAL Material:</b>						2,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	19,49	0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	23,72	0,71
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						1,29
<b>VALOR:</b>						3,83

### 18.3.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,50	4,16
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,76	0,03
<b>TOTAL Material:</b>						4,20



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 28,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,49	0,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	23,72	0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						1,73
<b>VALOR:</b>						<b>5,90</b>

### 18.3.3. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	2,39	2,39
TOTAL Material:						2,39

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL Mão de Obra:						9,38
<b>VALOR:</b>						<b>11,78</b>

### 18.3.4. C0544 - CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS) (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10362	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	SEINFRA	M	1,02000000	1,40	1,43
TOTAL Material:						1,43

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL Mão de Obra:						9,38
<b>VALOR:</b>						<b>10,81</b>

### 18.4.1. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,87	7,87
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	22,02	22,02
TOTAL Serviço:						29,89
<b>VALOR:</b>						<b>29,89</b>

### 18.4.2. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,87	7,87
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	24,48	24,48

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO

DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MESES:
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
SINAPI	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Serviço:	32,33
VALOR:	32,33

### 18.4.3. 92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,00000000	8,72	17,44
TOTAL Material:					17,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	19,49	10,82
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	23,72	13,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,98

VALOR:	41,41
--------	-------

### 18.4.4. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	17,37	17,37
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,87	7,87
TOTAL Serviço:					25,24

VALOR:	25,24
--------	-------

### 18.4.5. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	46,95	46,95
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,87	7,87
TOTAL Serviço:					54,82

VALOR:	54,82
--------	-------

### 18.4.6. 91955 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91954 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	23,28	23,28
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,87	7,87
TOTAL Serviço:					31,15

VALOR:	31,15
--------	-------

### 18.4.7. 97585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	100,39	100,39
TOTAL Material:						100,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	19,49	3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	23,72	9,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,20
VALOR:						113,57

### 18.4.8. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	141,98
TOTAL Material:					141,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	19,49	3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	23,72	9,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,20
VALOR:						155,16

### 18.4.9. 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	39,87
TOTAL Material:					39,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	19,49	4,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	23,72	4,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,91
VALOR:						48,77

### 18.4.10. 00038105 - TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM (APENAS MÓDULO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038105	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	12,22
TOTAL Material:					12,22
VALOR:					12,22

### 19.1. C3478 - VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	1,00000000	3,70
TOTAL Material:					3,70

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FUND
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FUND

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,65%

FORN	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
TOTAL Mão de Obra						6,38
VALOR:						10,08

## 19.2. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,36	0,72
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	7,67	7,67
TOTAL Material:						8,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	19,49	6,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	23,72	7,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,68
VALOR:						22,05

## 19.3. 18526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	209,10	209,10
TOTAL Material:						209,10
VALOR:						209,10

## 19.4. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	80,46	80,46
TOTAL Material:						80,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	19,49	4,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,72	6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,93
VALOR:						91,39

## 19.5. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	34,91	36,66
TOTAL Material:						36,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	19,49	4,94

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA:	02/11/2023	BDI:	26,85%	
Fonte	VERBA	MORA	MFE	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	C.P.L	SINAPI	H	0,25330000	23,72	6,01	
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,95

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
98463	SINAPI	UN	0,50000000	22,05	11,02	
					TOTAL Serviço:	11,03
					VALOR:	58,60

## 19.6. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000867	SINAPI	M	1,05000000	49,74	52,23	
					TOTAL Material:	52,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88247	SINAPI	H	0,32510000	19,49	6,34	
88264	SINAPI	H	0,32510000	23,72	7,71	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,05

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
98463	SINAPI	UN	0,50000000	22,05	11,02	
					TOTAL Serviço:	11,03
					VALOR:	77,28

## 19.7. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SINAPI	H	3,95600000	18,34	72,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	72,55
					VALOR:	72,55

## 19.8. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91534	SINAPI	CHI	0,25400000	21,96	5,58	
91533	SINAPI	CHP	0,27400000	28,81	7,89	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	13,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SINAPI	H	0,65000000	18,34	11,92	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,92

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95606	SINAPI	M3	1,00000000	2,28	2,28	
					TOTAL Serviço:	2,28

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR: 27,66

## 19.9. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	47,79
TOTAL Material:					47,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	23,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,25

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	244,09
TOTAL Serviço:					3,44

VALOR: 56,46

## 19.10. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29
TOTAL Material:					4,29

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77
TOTAL Mão de Obra:					7,50

VALOR: 11,80

## 19.11. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,68
TOTAL Material:					37,84

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					2,90

VALOR: 40,74

## 20.1.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,72
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,52

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	SPES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



C.P.L. SEINFRA

10805 CIMENTO PORTLAND

3,20000000

0,56

1,79

TOTAL Material:

270,91

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:					56,02
VALOR:					326,93

## 20.1.2. I6021 - MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 300mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6021 MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 300mm	SEINFRA	UN	1,00000000	52,00	52,00
TOTAL Material:					52,00
VALOR:					52,00

## 20.1.3. C1960 - PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	4,00000000	19,67	78,68
11159 FECHO TIPO ROLETE P/ARMÁRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	1,77	1,77
11192 FOLHA P/PORTA ARM. EMB.C/BAT. E GUARNIÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	39,60	39,60
TOTAL Material:					120,05

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL Mão de Obra:					62,84
VALOR:					182,89

## 20.1.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
TOTAL Material:					68,52

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL Mão de Obra:					14,26

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL Serviço:					2,41
VALOR:					85,20

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FINE	307	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FINE	Fls. <i>PL</i>	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		C.P.L.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			<b>HORA</b>	<b>MED</b>
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			<b>REF</b>	
			05/2021	
			03/2023	

## 20.2.1. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,06	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	9,50	318,25
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	10,05	5,93
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	74,72	37,36
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18000000	76,19	12,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,10	8,01
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	29,57	97,58
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,56	62,72
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	7,35	13,23
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	18,19	15,46
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	24,99	27,49
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	50,90	221,42
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,69	3,55
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	73,90	28,08
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,80	6,21
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,74	10,66
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	11,00000000	88,14	969,54
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,50000000	118,61	1.245,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	22,58	19,19
TOTAL Material:						3.102,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,77	39,24
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,77	48,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,77	114,24
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,77	39,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,55	194,38
TOTAL Mão de Obra:						626,23

**VALOR: 3.728,54**

## 20.2.2. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	0,60000000	36,00	21,60
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,60000000	24,15	14,49
18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	178,02	356,04
TOTAL Material:						392,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FONTE	VERBÃO	NCRA	MES	REF.
SEINFRA	827,1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021
SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,55	8,55
TOTAL Mão de Obra:						21,01
VALOR:						413,14

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	SEINFRA	UN	1,20000000	5,51	6,61
19044	SEINFRA	UN	0,40000000	369,34	147,74
19047	SEINFRA	UN	0,40000000	74,97	29,99
19049	SEINFRA	M2	1,53000000	16,54	25,31
TOTAL Material:					209,65
VALOR:					209,64

**20.2.5. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	SINAPI	UN	4,81660000	0,67	3,23
00036888	SINAPI	M	6,85040000	41,05	281,21
00039025	SINAPI	UN	0,54730000	988,11	540,79
00000142	SINAPI	310ML	0,68290000	41,05	36,24
TOTAL Material:					861,47
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,38260000	23,47	8,98
88316	SINAPI	H	0,19100000	18,34	3,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,48
VALOR:					873,92

**20.2.4. 18436 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	SEINFRA	M2	1,00000000	494,52	494,52
TOTAL Material:					494,52
VALOR:					494,52

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023 BDI : 26,85%

FLNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## 21.1. 99803 - LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF\_04/2019 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	18,34	1,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,78
VALOR:					1,77

## 21.2. 18424 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18424 PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	SEINFRA	UN	1,00000000	603,00	603,00
TOTAL Material:					603,00
VALOR:					603,00

## 22.1.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	239,30	0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,14

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	15,55	0,05
TOTAL Mão de Obra:					0,05
VALOR:					0,19

## 22.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,08

  

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL Mão de Obra:					0,18
VALOR:					0,26

## 22.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,34	72,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					72,55
VALOR:					72,55

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b>	02/01/2023	<b>BDI:</b>	26,65%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE 310	<b>FONTE:</b>	<b>VERBÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



## 22.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,96	5,58
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,81	7,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	18,34	11,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
806	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,28	2,28
TOTAL Serviço:						2,28

**VALOR: 27,66**

## 22.2.3. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	239,30	7,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	15,55	0,47
TOTAL Mão de Obra:						0,47

**VALOR: 7,65**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,66	24,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						24,01

**VALOR: 24,01**

## 22.2.5. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,68	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,50	1,42
10610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	55,88	0,10
10723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	170,98	0,45
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,71	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,08	0,02
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
10758	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,35	0,97
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,35	0,02

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
**DESCRIÇÃO:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

**DATA:** 02/01/2023 **BDI:** 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,44	0,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,34

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,55	0,35
TOTAL Mão de Obra:					0,35	
<b>VALOR:</b>					<b>3,68</b>	

## 22.2.6. C3209 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00180556	86,99	0,16
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01208333	282,41	3,41
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	239,30	3,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,89	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04166667	15,55	0,65
TOTAL Mão de Obra:					0,65	
<b>VALOR:</b>					<b>7,54</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,82
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,06	72,67
TOTAL Material:					158,81	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL Mão de Obra:					264,77	
<b>VALOR:</b>					<b>423,18</b>	

## 22.4.1. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOÇO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,22	0,03
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:					1,35	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,47	8,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,34	3,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,75	

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERBAO	HORA	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	469,51	7,23
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_08/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,24	9,67
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	176,78	35,36
TOTAL Serviço:						52,26
VALOR:						65,32

## 22.4.2. 92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES, AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	10,03	1,97
0287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,86	3,03
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	15,44	6,07
TOTAL Equipamento:						11,07

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00400000	8,22	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	19,13	0,36
TOTAL Material:						0,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	19,05	2,23
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	23,13	14,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,99

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	233,90	21,99
TOTAL Serviço:						21,99
VALOR:						50,39

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,92
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
TOTAL Material:						11,13

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL Mão de Obra:						3,00
VALOR:						14,13

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE



DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FONTES	VERSÃO	HORA	KG	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	Q.P.L	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169		SEINFRA	KG	1,15000000	8,28	9,52
10103		SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
TOTAL Material:						9,72

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
10121	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL Mão de Obra					2,62
VALOR:					12,35

### 22.4.5. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
082	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,93

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
10805	SEINFRA	KG	336,00000000	0,56	188,16
11605	SEINFRA	M3	0,63600000	73,90	61,78
TOTAL Material:					307,50

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:					93,30
VALOR:					416,73

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:					134,84
VALOR:					134,84

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,04130000	67,50	2,79
10441	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81
10805	SEINFRA	KG	6,19000000	0,56	3,47
12081	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL Material:					45,03

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SEINFRA	H	1,84000000	15,55	28,61
TOTAL Mão de Obra:					59,77

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO UNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO UNDE	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SEINFRA	HORA:	83,85%
			SEINFRA	MES:	47,76%
			SEINFRA	REF:	05/2021
			SEINFRA	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SEINFRA	47,48%	03/2023
			SEINFRA	0,00%	0,00%



VALOR:	104,79
--------	--------

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL Material:					1,77

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL Mão de Obra:					4,41

VALOR:	6,18
--------	------

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:					21,79

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,84	21,47
TOTAL Serviço:					21,47

VALOR:	43,26
--------	-------

**22.6.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I082 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (GHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,31	0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,67

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,50	20,71
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10,05	0,40
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,72	5,98
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	67,50	5,74
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	76,19	2,29
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,56	25,20
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	73,90	0,74
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,76	2,59
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,88	17,00
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,58	10,44
I2098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	3,15	2,74
TOTAL Material:					103,74

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE



DATA : 02/01/2023 BDI : 26,65%

FORTE	VERSÃO	HORA	MESES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	06/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,15000000	16,77	2,52
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,22000000	16,77	3,69
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,16000000	20,77	3,12
12391	PEDREIRO	H	3,20000000	20,77	66,46
12395	PINTOR	H	0,75000000	20,77	15,58
12543	SERVENTE	H	5,20000000	15,55	80,86
TOTAL Mão de Obra:					172,23
<b>VALOR:</b>					<b>276,62</b>

## 22.6.2. 100701 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF\_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	697,20	697,20
TOTAL Material:						697,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	23,47	10,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	18,34	4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,93

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	838,11	7,66
TOTAL Serviço:						7,66
<b>VALOR:</b>						<b>719,76</b>

## 22.6.3. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL Material:						52,50

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL Mão de Obra:						75,08
<b>VALOR:</b>						<b>127,58</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,46	69,53
TOTAL Material:						69,53

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL Mão de Obra:						20,22



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BOI: 26.85%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SIAP	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



**VALOR: 89,74**

### 22.7.2. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,86	0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,52

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,16	4,85
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,28	1,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,58	0,45
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	18,21	2,73
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,81	3,68
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,17	1,76
TOTAL Material:						15,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,77	12,58
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	20,77	23,89
TOTAL Mão de Obra:						36,47
<b>VALOR: 52,42</b>						

### 22.7.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL Material:						17,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL Mão de Obra:						48,80
<b>VALOR: 66,19</b>						

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,68	8,68
TOTAL Material:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	16,77	0,50
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,77	0,62
TOTAL Mão de Obra:						1,12

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

**DESCRIÇÃO:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

**DATA:** 02/01/2023

**BDI:** 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PRE
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



**VALOR:** 9,81

## 22.7.5. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,93

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,58	188,16
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
TOTAL Material:						307,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						93,30

**VALOR:** 416,73

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						134,84

**VALOR:** 134,84

## 22.7.7. I1316 - JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
116	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	1,00000000	1,38	1,38
TOTAL Material:						1,38

**VALOR:** 1,38

## 22.7.8. 91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	5,75	8,34
TOTAL Material:						8,34

**VALOR:** 8,33

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,48	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9783) CCB3 NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	35,48	35,59
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
TOTAL Material:						39,81

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10445	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:					5,79
<b>VALOR:</b>					<b>47,86</b>

## 0. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12544	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL Material:					3,44

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL Mão de Obra:					7,01

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,12
C3268	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
C3211	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C2784	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
TOTAL Serviço:					13,36
<b>VALOR:</b>					<b>23,80</b>

## 22.8.1. C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10467	SEINFRA	KG	13,36250000	8,17	109,17
12338	SEINFRA	KG	5,31250000	8,33	44,25
12339	SEINFRA	KG	6,25000000	8,33	52,06
12364	SEINFRA	UN	4,00000000	11,31	45,24
12436	SEINFRA	M2	2,50000000	40,50	101,25
12171	SEINFRA	M	11,03750000	71,02	783,88
TOTAL Material:					1.135,85

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12543	SEINFRA	H	7,50000000	15,55	116,62
11879	SEINFRA	H	2,50000000	21,43	53,58
TOTAL Mão de Obra:					248,10

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	077.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,50000000	14,13	120,10
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,26750000	12,73	16,14
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,34010000	395,54	134,52
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,34010000	134,84	45,86
TOTAL Serviço:				316,63
VALOR:				1.700,56

## 22.8.2. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15000000	9,10	1,36
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07000000	10,53	0,74
I0000 ESMALTE SINTETICO	L	0,12000000	24,99	3,00
I1872 SOLDA 50X50	KG	0,15000000	82,73	12,41
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,05000000	17,60	18,48
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,73000000	71,02	193,88
I2293 ZARCÃO	L	0,10000000	22,58	2,26
TOTAL Material:				232,14

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,50000000	16,77	8,38
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,90000000	16,77	15,09
I1858 SERRALHEIRO	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL Mão de Obra:				54,64
VALOR:				286,77

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	17,19	0,86
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	11,91	1,43
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	24,59	4,18
TOTAL Material:				6,61

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395 PINTOR	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL Mão de Obra:				14,18
VALOR:				20,78

## 22.9.2. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04000000	8,10	0,32
00007348 TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	L	0,02100000	12,91	0,27

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
**DESCRIÇÃO:** ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

**DATA:** 02/01/2023      **BDI:** 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	0,59
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	24,71	5,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,34	1,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,74
<b>VALOR:</b>					<b>8,32</b>

## 22.10.1. C4806 - REFLETOR EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 400W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19121 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	690,00	690,00
TOTAL Material:					690,00

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL Mão de Obra:					75,08
<b>VALOR:</b>					<b>765,08</b>

## 22.10.2. C5030 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	126,29	142,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					142,07

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19514 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	531,85	531,85
TOTAL Material:					531,85

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	15,55	34,99
TOTAL Mão de Obra:					34,99

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	404,80	121,44
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,41000000	41,21	16,90
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	134,84	40,45
TOTAL Serviço:					178,79
<b>VALOR:</b>					<b>887,70</b>

## 22.10.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE CÖPPÉRWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,18	75,54
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,63	51,63
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59
12352 HASTE DE ATERRAMENTO CÖPPÉRWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

COMPONENTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material	167,18
----------------	--------

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	16,77	58,70
12312 ELETRICISTA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL Mão de Obra				89,86

VALOR:	257,01
--------	--------

## 22.10.4. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	32,39	32,39
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	31,86	31,86
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	26,34	26,34
55 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	1,00000000	104,39	104,39
TOTAL Material:				194,98

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	16,77	33,54
12312 ELETRICISTA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL Mão de Obra:				75,08

VALOR:	270,06
--------	--------

## 22.10.5. C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10987 DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1,00000000	15,93	15,93
TOTAL Material:				15,93

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312 ELETRICISTA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:				11,26

VALOR:	27,19
--------	-------

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:				9,50

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312 ELETRICISTA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:				11,26

VALOR:	20,76
--------	-------

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>DATA:</b> 02/01/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>
			83,85%
			47,76%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:					11,26
<b>VALOR:</b>					<b>20,76</b>

## 22.10.8. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	SEINFRA	M	1,10000000	3,50	3,85
TOTAL Material:					3,85

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:					11,26
<b>VALOR:</b>					<b>15,11</b>

## 22.10.9. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	SEINFRA	M	1,10000000	5,46	6,01
TOTAL Material:					6,01

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL Mão de Obra:					16,90
<b>VALOR:</b>					<b>22,90</b>

## 22.10.10. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	SEINFRA	M	1,10000000	8,00	8,80
TOTAL Material:					8,80

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
TOTAL Mão de Obra:					22,52
<b>VALOR:</b>					<b>31,32</b>

## 22.10.11. 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,65%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PCF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	SEINFRA	M	1,01700000	3,33	3,39
					TOTAL Material:	3,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
58247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	19,49	2,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	23,72	3,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,23
					<b>VALOR:</b>	<b>9,59</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,88	2,94
					TOTAL Material:	2,94

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	15,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
					TOTAL Mão de Obra:	4,50
					<b>VALOR:</b>	<b>7,44</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,96	2,00
					TOTAL Material:	2,00

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15,77	1,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
					TOTAL Mão de Obra:	4,12
					<b>VALOR:</b>	<b>6,13</b>

### 22.10.14. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	120,32	96,26
C0216	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,73	9,93
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	395,54	9,97
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	41,21	8,90
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	113,59	13,83
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:8	SEINFRA	M2	0,60000000	31,13	18,68
					TOTAL Serviço:	157,37
					<b>VALOR:</b>	<b>157,37</b>

### 22.10.15. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERBAO	HCRA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021
SEINAPI	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	SEINFRA	UN	3,00000000	0,90	2,70
I0285	SEINFRA	UN	3,00000000	1,06	3,18
I0338	SEINFRA	M	2,00000000	18,22	36,44
I0355	SEINFRA	M	1,00000000	5,69	5,69
I0436	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
I0551	SEINFRA	UN	1,00000000	348,07	348,07
I0841	SEINFRA	UN	1,00000000	2,69	2,69
I1071	SEINFRA	M	1,50000000	2,81	4,22
I1243	SEINFRA	UN	1,00000000	69,28	69,28
I1720	SEINFRA	UN	1,00000000	617,74	617,74
TOTAL Material:					1.171,84

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	4,80000000	16,77	80,50
I2312	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
TOTAL Mão de Obra:					180,20
<b>VALOR:</b>					<b>1.352,03</b>

### 22.10.16. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,16850000	67,50	11,37
I0441	SEINFRA	KG	17,90800000	1,10	19,70
I0805	SEINFRA	KG	31,04800000	0,56	17,39
I1600	SEINFRA	M3	0,13800000	66,06	9,12
I2082	SEINFRA	UN	174,90000000	0,58	101,44
TOTAL Material:					159,02

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	3,86000000	20,77	80,17
I2543	SEINFRA	H	6,32000000	15,55	98,28
TOTAL Mão de Obra:					178,45
<b>VALOR:</b>					<b>337,47</b>

### 22.10.17. C4967 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	SEINFRA	H	1,12500000	126,29	142,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					142,07

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9464	SEINFRA	UN	1,00000000	399,51	399,51
TOTAL Material:					399,51

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,25000000	15,55	34,99
TOTAL Mão de Obra:					34,99

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	404,80	109,30
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,33000000	41,21	13,60
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	134,84	36,41
TOTAL Serviço:					159,31
<b>VALOR:</b>					<b>735,87</b>

## 22.10.18. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	16,48	16,48
TOTAL Material:					16,48

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,68
TOTAL Mão de Obra:					13,88
<b>VALOR:</b>					<b>30,37</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL Material:					7,60

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL Mão de Obra:					7,88
<b>VALOR:</b>					<b>15,48</b>

## 22.10.20. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	4,90	4,90
TOTAL Material:					4,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	19,49	2,79
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	23,72	3,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,18
<b>VALOR:</b>					<b>11,07</b>

## 22.10.21. 16432 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL Material:					1,75

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE



DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Conscipõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: 1,75

## 22.10.22. I8815 - CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 10MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8815 CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	1,57	1,57
TOTAL Material:					1,57
VALOR:					1,57

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
I0991 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
TOTAL Material:					1,36

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL Mão de Obra:					4,72
VALOR:					6,09

## 22.11.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,34	72,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					72,55
VALOR:					72,55

## 22.11.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,96	5,58
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,81	7,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:					13,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	18,34	11,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,92

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,28	2,28
TOTAL Serviço:					2,28

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 28,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR: 27,66

**22.11.2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	66,97
TOTAL Material:					66,97

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	26,44
TOTAL Mão de Obra:					26,44

VALOR: 93,40

**22.11.3.1. 96617 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. 8/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	4,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05080000	0,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,30

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	395,28
TOTAL Serviço:					13,40

VALOR: 18,69

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,20
TOTAL Material:					11,13

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,68
TOTAL Mão de Obra:					3,00

VALOR: 14,13

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,28
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,20
TOTAL Material:					9,72

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,45

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE  
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%

FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	05/2021
SNAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	2,62
VALOR:	12,35

### 22.11.3.4. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,93

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,56	188,16
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
TOTAL Material:						307,50

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						93,30
VALOR:						416,73

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						134,84
VALOR:						134,84

### 22.11.3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL Mão de Obra:						228,25
VALOR:						228,25

### 22.11.3.7. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	40,09	10,42
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,61	15,13
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,75	4,19
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,01	11,71
TOTAL Material:						48,70

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL Mão de Obra					50,68
VALOR:					99,39

## 22.11.3.8. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	54,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74
1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01
TOTAL Material:					88,45

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55
TOTAL Mão de Obra					12,71

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,64
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25
TOTAL Serviço:					24,95
VALOR:					126,11

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1009	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68
TOTAL Material:					21,63

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,42
TOTAL Mão de Obra:					38,19
VALOR:					59,82

## 22.11.4.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68
TOTAL Material:					159,80

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77
TOTAL					176,54