

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

DATA : 17/04/2023

BDI : 26,80%

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

**LOCAL:** LAGOA SECA - PACAJUS/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 2.6. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	18,34	1,78
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	22,92	1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,91
<b>VALOR:</b>						<b>2,91</b>

### 2.7. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						17,5480
<b>VALOR:</b>						<b>17,55</b>

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:						22,9151
<b>VALOR:</b>						<b>22,92</b>

### 2.9. 97650 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20860000	18,34	3,82
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10620000	22,92	2,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,25
<b>VALOR:</b>						<b>6,25</b>

### 2.10. 97644 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13150000	23,47	3,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25820000	18,34	4,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,81
<b>VALOR:</b>						<b>7,81</b>

### 2.11. 97645 - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041954 CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	SINAPI	KG	0,09840000	60,33	5,93

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	5,93
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36430000	23,47	8,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71560000	18,34	13,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,67
VALOR:						27,60

### 2.12. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
TOTAL Mão de Obra:						423,0480
VALOR:						423,05

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,6539
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						11,1960
VALOR:						21,85

### 2.14. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6624	28,8110
TOTAL Equipamento Custo Horário:						28,8110
VALOR:						28,81

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,3108	0,6693
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,6693
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,5000	20,7100
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10,0500	0,4020
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,7200	5,9776
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	67,5000	5,7375
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	76,1900	2,2857
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5600	25,2000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	73,9000	0,7390
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,7600	2,5920
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5800	10,4400
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	3,1500	2,7405
<b>TOTAL Material:</b>						103,7333

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I0045	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700	3,6894
I0121	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2391	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2395	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
I2543	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					172,2219
<b>VALOR:</b>					<b>276,62</b>

### 3.2. 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
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					72,55
<b>VALOR:</b>					<b>72,55</b>

### 3.3. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1600	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
<b>TOTAL Material:</b>					75,9690
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					212,7000
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0171	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,5940
<b>TOTAL Serviço:</b>					132,5940
<b>VALOR:</b>					<b>421,26</b>

### 3.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	SINAPI	L	0,00350000	8,22	0,02
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

387

Página 4

<b>TOTAL Material:</b>	1,34
------------------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,47	8,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,34	3,30
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						11,74

Serviço		FORTE	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	477,55	7,35
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,24	8,87
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	175,44	35,08
<b>TOTAL Serviço:</b>						51,30

<b>VALOR:</b>	<b>64,38</b>
---------------	--------------

### 3.5. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	35,55	140,42
<b>TOTAL Material:</b>						140,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	23,47	48,23
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	18,34	18,85
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						67,08

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	577,23	5,77
<b>TOTAL Serviço:</b>						5,77

<b>VALOR:</b>	<b>213,27</b>
---------------	---------------

### 3.6. 104108 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FORTE	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	19,07	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
<b>TOTAL Material:</b>						0,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	17,86	0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	23,37	2,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						2,50

Serviço		FORTE	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	10,43	10,43
<b>TOTAL Serviço:</b>						10,43

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR:** 13,51

### 3.7. 104111 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORNTE	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	19,07	0,47
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
<b>TOTAL Material:</b>					0,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05050000	17,86	0,90
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30940000	23,37	7,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					8,13

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,82	10,82
<b>TOTAL Serviço:</b>					10,82
<b>VALOR:</b>					19,68

### 3.8. C3402 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLÓPICO (M3)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	525,8800	525,8800
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	66,1900	264,7600
<b>TOTAL Serviço:</b>					790,6400
<b>VALOR:</b>					790,65

### 3.9. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					26,4350
<b>VALOR:</b>					26,43

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

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					15,9299
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,5000	57,5573
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5600	188,1600
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
<b>TOTAL Material:</b>					307,4977
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					TOTAL Mão de Obra:	93,3000
					<b>VALOR:</b>	<b>416,73</b>

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
					TOTAL Mão de Obra:	8,8135
					<b>VALOR:</b>	<b>8,81</b>

### 3.12. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM 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	0,47000000	23,47	11,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	18,34	3,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,16

  

Serviço		FORTE	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	0,03760000	571,36	21,48
					TOTAL Serviço:	21,48
					<b>VALOR:</b>	<b>35,64</b>

### 3.13. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,1500	0,4025
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5500	0,1100
					TOTAL Material:	0,5125

  

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL Mão de Obra:	9,1866
					<b>VALOR:</b>	<b>9,70</b>

### 4.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,1952

  

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					05/2021
					04/2023

TOTAL Material:	66,9680
-----------------	---------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500
					16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275
<b>VALOR:</b>					<b>89,49</b>

### 5.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500
					41,2075
TOTAL Mão de Obra:					41,2075
<b>VALOR:</b>					<b>41,21</b>

### 5.1.2. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	23,47
					7,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	18,34
					1,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,83
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	0,05650000	404,02
					22,82
TOTAL Serviço:					22,82
<b>VALOR:</b>					<b>31,65</b>

### 1.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material	FONTES	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	19,07
					0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,22
					0,15
TOTAL Material:					0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,86
					0,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,37
					2,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,35
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,24
					11,24
TOTAL Serviço:					11,24
<b>VALOR:</b>					<b>15,21</b>

### 5.1.4. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR

JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

DATA : 17/04/2023

BDI : 26,80%

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR  
JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

LOCAL: LAGOA SECA - PACAJUS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

FONTES	VERSÃO	FORÇA	MES	OFF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento Custo Horário	FONTES	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	1,22500000	0,50	0,61
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,42300000	1,33	0,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	23,47	115,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	18,34	60,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					175,58

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	519,27	597,16
TOTAL Serviço:					597,16
<b>VALOR:</b>					<b>773,91</b>

### 5.1.5. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:					26,4350
<b>VALOR:</b>					<b>26,43</b>

### 5.2.1. 96526 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,11200000	23,47	119,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,93300000	18,34	145,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					265,46
<b>VALOR:</b>					<b>265,46</b>

### 5.2.2. 103800 - PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_08/2022 (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	98,93	89,88
TOTAL Material:					89,88
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	23,47	52,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	18,34	56,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					108,89
Serviço	FONTES	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	0,44120000	668,66	295,01
TOTAL Serviço:					295,01

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA

**LOCAL:** LAGOA SECA - PACAJUS/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

**DATA:** 17/04/2023 **BDI:** 26,80%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
Composição de	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR:** 493,78

## 5.2.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO 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	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
<b>TOTAL Material:</b>					1,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,47	8,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,34	3,30
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					11,74	

Serviço	FORTE	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	477,55	7,35
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,24	8,87
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	175,44	35,08
<b>TOTAL Serviço:</b>					51,30	

**VALOR:** 64,38

## 6.1.1. 92419 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	10,12	1,98
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,89	3,05
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	15,58	6,12
<b>TOTAL Equipamento:</b>					11,15	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00040304	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,82	0,31
<b>TOTAL Material:</b>					0,39	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	19,05	3,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86600000	23,13	20,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					23,05	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,26300000	180,05	47,35
<b>TOTAL Serviço:</b>					47,35	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023	BDI : 26,80%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,76% 04/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR: 81,94

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					9,7230

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:					2,6278

VALOR: 12,35

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					11,1260

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032

VALOR: 14,13

#### 6.1.4. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,0500	0,3015
TOTAL Material:					11,2265

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					3,7540

VALOR: 14,98

#### 6.1.5. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	1,41700000	0,50	0,70
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,33	1,38

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA :</b> 17/04/2023	<b>BDI : 26,80%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					04/2023

TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,08
----------------------------------	------

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58	606,18
<b>TOTAL Material:</b>						606,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,13	56,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,47	57,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34	135,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						249,87
<b>VALOR:</b>						<b>858,13</b>

### 6.2.1. 92456 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	3,89	1,84
00040339	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	SINAPI	MES	1,18600000	3,89	4,61
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	1,18600000	7,14	8,46
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,35600000	15,58	5,54
<b>TOTAL Equipamento:</b>						20,45

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,51900000	11,05	5,73
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	16,82	0,55
<b>TOTAL Material:</b>						6,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	19,05	5,71
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,63500000	23,13	37,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						43,52

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,41400000	128,08	53,02
<b>TOTAL Serviço:</b>						53,02
<b>VALOR:</b>						<b>123,35</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>						9,7230

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					05/2021
					04/2023

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,6278</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,35</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 895  
 Página

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,1260</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,0032</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,13</b>

### 6.2.4. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,0500	0,3015
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,2265</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,7540</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,98</b>

### 6.2.5. 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		FONTES	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	1,33	1,25
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>1,37</b>

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58	606,18
<b>TOTAL Material:</b>						<b>606,18</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	23,13	27,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																						
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																									

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:						265,51
VALOR:						873,06

**6.3.1. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736 LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	51,00	51,00
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	16,82	0,67
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	19,96	37,32
TOTAL Material:					88,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	23,13	11,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	18,34	6,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,07

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	15,60	15,45
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,04400000	624,04	27,45
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	18,06	17,51
TOTAL Serviço:					60,41
VALOR:					167,47

**7.1.1. 92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	0,00640000	19,44	0,12
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	20,45	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,21

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040568 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	13,73	0,41
00004425 VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63400000	29,88	18,94
TOTAL Material:					19,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	19,05	1,23
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	23,13	2,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,95

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR:** 23,51

### 7.1.2. 94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. 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	0,00730000	19,44	0,14
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00530000	20,45	0,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,24

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,26000000	0,24	0,30
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,26000000	3,71	4,67
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,35700000	37,46	50,83
<b>TOTAL Material:</b>						55,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	18,34	3,04
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	22,92	2,93
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						5,97
<b>VALOR:</b>						<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">62,01</span>

### 7.1.3. 94223 - CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. 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	0,00260000	19,44	0,05
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00180000	20,45	0,03
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,08

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	4,20000000	0,24	1,00
00007219	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	SINAPI	UN	1,02900000	79,23	81,52
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	4,20000000	3,71	15,58
<b>TOTAL Material:</b>						98,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07300000	18,34	1,33
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	22,92	1,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						2,70
<b>VALOR:</b>						<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">100,88</span>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**7.2.1. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,01830000	19,44	0,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	20,45	0,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	43,71	45,89
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	13,40	0,17
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	66,57	0,15
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	41,05	3,32
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	224,58	20,21
TOTAL Material:						69,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	18,34	6,80
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,92	6,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,14
<b>VALOR:</b>						<b>83,49</b>

**7.2.2. 101979 - CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF\_11/2020 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,33000000	0,22	0,29
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,15000000	26,02	29,92
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09200000	41,05	3,77
TOTAL Material:						33,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	23,47	4,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	18,34	1,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,85
<b>VALOR:</b>						<b>39,83</b>

**8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICACÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	21,32	31,98
TOTAL Material:						31,98

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
			PROPRIA		

88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	19,15	1,62
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	23,47	9,90
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	11,52
					<b>VALOR:</b>	<b>43,50</b>

### 8.1. 98556 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF\_06/2018 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000135 ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	SINAPI	KG	4,20000000	3,92	16,46
00004030 VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	SINAPI	M2	1,35100000	10,84	14,64
<b>TOTAL Material:</b>					31,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17800000	19,15	3,40
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88100000	23,47	20,67
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					24,07
<b>VALOR:</b>					<b>55,17</b>

### 9.1. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,60	16,98
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557 TELA DE ACO 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	2,38	0,99
<b>TOTAL Material:</b>					18,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	23,47	37,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	18,34	14,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					52,54

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	0,00910000	571,36	5,19
<b>TOTAL Serviço:</b>					5,19
<b>VALOR:</b>					<b>75,90</b>

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					15,9299

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023	BDI : 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					05/2021
					04/2023



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>960,3131</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>689,8820</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.666,12</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	244,5100	244,5100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>244,5100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>244,51</b>

### 10.1.2. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,7400	14,6100
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>250,0700</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7700</b>
<b>VALOR:</b>					<b>268,84</b>

### 10.2.1. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	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	3,22
00036888 GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	41,79	286,27
00004914 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	781,34	781,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PACAJUS</b> Um Novo Tempo de Conquistas	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023		<b>BDI:</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%
				MES	REF.
				04/2023	

00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	41,05	36,24
					TOTAL Material:	1.107,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	23,47	8,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	18,34	3,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,62
					<b>VALOR:</b>	<b>1.118,69</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200	0,0747
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500	352,4500
					TOTAL Material:	352,6087

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	31,9270
					<b>VALOR:</b>	<b>384,54</b>

### 10.3.1. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	54,8700	54,8700
					TOTAL Material:	54,8700

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:	57,0900

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00590000	858,8400	5,0672
					TOTAL Serviço:	5,0672
					<b>VALOR:</b>	<b>117,03</b>

### 11.1.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	67,5000	47,1150
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
					TOTAL Material:	237,2098

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023		<b>BDI:</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%
				MES	REF.
				04/2023	
				0,00%	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL Mão de Obra:						290,3400
<b>VALOR:</b>						<b>527,55</b>

**11.1.2. 87735 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,21000000	17,27	3,62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,76	0,38
TOTAL Material:						4,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52900000	23,47	12,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26500000	18,34	4,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,27

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	626,40	19,41
TOTAL Serviço:						19,41
<b>VALOR:</b>						<b>40,68</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:						64,0240

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
<b>VALOR:</b>						<b>85,82</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL Material:						0,6067

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023	BDI : 26,80%																					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

COMISSÃO DE LICITAÇÃO - P.M.P.  
403  
Pág. 4

TOTAL Mão de Obra:	7,2640
--------------------	--------

VALOR:	7,87
--------	------

### 11.1.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2468	0,2494
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9404

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1600	2,4240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL Material:						39,0662

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL Mão de Obra:						74,7390

VALOR:	114,75
--------	--------

### 11.2.1. 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
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:						1,7726

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095

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

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

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023	<b>BDI:</b> 26,80%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	791,0800	19,7770
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>19,7770</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,57</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,0240</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,17</b>

### 11.2.4. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7950	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	M2	1,05000000	21,8000	22,8900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>22,8900</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	1,50000000	15,5500	23,3250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>54,4800</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,01000000	858,8400	8,5884
C2273	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	M2	1,00000000	12,9700	12,9700
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>21,5584</b>
<b>VALOR:</b>					<b>98,93</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,6067</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,2640</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,87</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					9,0800

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	441,9800	2,6519
TOTAL Serviço:					2,6519
VALOR:					11,73

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:					25,4240

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,6600	7,4732
TOTAL Serviço:					7,4732
VALOR:					32,90

### 12.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	239,2961	2,3930
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,3930
VALOR:					2,39

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,5000	24,6240
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
TOTAL Material:					158,6100

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700
VALOR:					423,18

### 12.3.1. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																						
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																									

Material	FORTE	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	19,07	0,47
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,86	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	23,37	2,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,80	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,82	10,82
TOTAL Serviço:					10,82	
VALOR:					14,35	

### 12.3.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	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	19,07	0,47
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:					0,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	17,86	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,37	0,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,02	

Serviço	FORTE	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	10,43	10,43
TOTAL Serviço:					10,43	
VALOR:					12,03	

### 12.3.3. 92769 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	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	19,07	0,47
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,33300000	0,22	0,29
TOTAL Material:					0,76	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	17,86	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	23,37	1,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,56	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>Prefeitura de PACAJUS</b> Um Novo Tempo de Conquistas	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023		<b>BDI:</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,18	11,18
TOTAL Serviço:					11,18
<b>VALOR:</b>					<b>13,50</b>

**12.3.4. 92415 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271 LOCALIZAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	10,12	1,98
00040287 LOCALIZAÇÃO 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	3,89	3,05
00040275 LOCALIZAÇÃO 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	15,58	6,12
TOTAL Equipamento:					11,15

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,82	0,31
TOTAL Material:					0,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	19,05	3,92
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12500000	23,13	26,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,94

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,52500000	180,05	94,52
TOTAL Serviço:					94,52
<b>VALOR:</b>					<b>136,00</b>

**12.3.5. 92265 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	21,25	5,03
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	22,59	1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,15

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000	57,71	66,13
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	11,05	1,83
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000	13,63	2,16
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	3,87	26,90
TOTAL Material:					97,02

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>Prefeitura de PACAJUS</b> Um Novo Tempo de Conquistas	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA:</b> 17/04/2023		<b>BDI:</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%   47,76%   05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%   47,48%   04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%   0,00%

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	19,05	3,84
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	23,13	21,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						24,91
<b>VALOR:</b>						<b>128,08</b>

**12.3.6. 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		FORNTE	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	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,33	0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	517,95	571,29
TOTAL Material:						571,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	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	15,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,70
<b>VALOR:</b>						<b>607,20</b>

**12.3.7. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORNTE	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	1,41700000	0,50	0,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,33	1,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,08

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58	606,18
TOTAL Material:						606,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,13	56,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,47	57,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34	135,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						249,87
<b>VALOR:</b>						<b>858,13</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

12.4.1. 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	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000	6,8090
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5600	3,4664
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6800	31,9600
TOTAL Material:						45,0232
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:						59,7670
VALOR:						104,79

12.5.1. 87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03890000	23,47	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	18,34	0,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,17
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,00150000	3.765,26	5,64
TOTAL Serviço:						5,64
VALOR:						6,81

12.5.2. 100481 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	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	2,69000000	0,41	1,10
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	0,82000000	1,98	1,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,72
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	15,62000000	8,56	133,70
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	135,00	156,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	390,51000000	0,76	296,78
TOTAL Material:						587,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51000000	18,47	64,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						64,82

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA:	17/04/2023	BDI:	26,80%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	FORNTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	Composição:	PROPRIA	MES:	47,76%
					REF.:	05/2021
						04/2023
						0,00%
						0,00%

VALOR: 654,62

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
TOTAL Material:					36,6630

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					50,8480

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL Serviço:					15,0040

VALOR: 102,51

### 12.5.4. C2103 - REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18287 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO A BASE DE EPOXI	SEINFRA	KG	0,65000000	53,4300	34,7295
TOTAL Material:					34,7295

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL Mão de Obra:					8,3536

VALOR: 43,08

### 12.6.1. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421 SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	5,4900	43,4808
TOTAL Material:					43,4808

VALOR: 43,48

### 12.6.2. C1467 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE PISCINAS ENTERRADAS C/CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10801 CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	4,00000000	3,6200	14,4800
11089 EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8900	2,7780
TOTAL Material:					17,2580

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					2,0770

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
 Prefeitura de <b>PACAJUS</b> Um Novo Tempo de Conquistas	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 2023  
 Página 31

<b>VALOR:</b>	<b>19,34</b>
---------------	--------------

**12.6.3. C4072 - PINTURA IMPERMEÁVEL EM PAREDE C/ SIKA 107, DUAS DEMÃOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7557 SIKA TOP 107 CX	SEINFRA	KG	2,00000000	3,0800	6,1600
TOTAL Material:					6,1600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL Mão de Obra:					5,1925

<b>VALOR:</b>	<b>11,35</b>
---------------	--------------

**12.7.1. C0457 - BOMBA INJETORA DE 2 CV, TRIFÁSICA INCL. MAT. SUÇÃO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,38000000	45,1600	17,1608
I0263 BOMBA INJETORA, TRIFASica DE 2 CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.026,1300	1.026,1300
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	4,9800	9,9600
I1439 LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	6,00000000	3,1000	18,6000
I2217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	20,00000000	21,1800	423,6000
I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	20,00000000	15,6400	312,8000
I2284 VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	43,1400	43,1400
I2287 VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	68,4900	68,4900
TOTAL Material:					1.919,8808

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,3200	71,1200
TOTAL Mão de Obra:					146,4310

<b>VALOR:</b>	<b>2.066,31</b>
---------------	-----------------

**12.7.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,3200	203,2000
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,7700	207,7000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					566,4000

<b>VALOR:</b>	<b>566,40</b>
---------------	---------------

**12.7.3. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
I0200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,4500	42,4500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>Prefeitura de PACAJUS</b> Um Novo Tempo de Conquistas	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>DATA :</b> 17/04/2023		<b>BDI :</b> 26,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	LAGOA SECA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%    47,76%    05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%    04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%    0,00%

I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,9300	81,9300
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5200	4,5200
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,0200	9,0200
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>215,7700</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>131,3900</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>347,16</b>

#### 12.7.4. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	9,5000	137,7500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	10,0500	4,5225
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	74,7200	13,4496
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	76,1900	14,1713
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	1,1000	14,8500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	0,5600	47,6000
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	24,9900	33,7365
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	98,6200	59,1720
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	1,6900	0,8450
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,6800	153,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	0,5800	69,3100
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	3,1500	7,8750
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	22,5800	33,8700
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>590,1519</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	20,7700	218,0850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>429,8400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.019,99</b>

#### 12.7.5. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 17/04/2023		BDI : 26,80%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA ESCOLA VEREADOR JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	LAGOA SECA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:						78,0800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						151,4950
VALOR:						229,58

#### 12.7.6. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	45,1600	0,0542
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	11,1900	11,3019
TOTAL Material:						11,3757

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
TOTAL Mão de Obra:						8,9016
VALOR:						20,28

#### 12.7.7. C1732 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	45,1600	0,6774
I1414	LUVA PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,7000	3,7000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	39,2200	0,8628
TOTAL Material:						5,2402

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,3200	2,8448
TOTAL Mão de Obra:						5,1926
VALOR:						10,43

#### 12.7.8. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	45,1600	0,9484
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	39,2200	0,3530
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1300	8,1300
TOTAL Material:						9,4314