






vetrobrasengenharia@hotmail.com   
PRACA. MONS. JOSÉ CANDIDO, 103, BOA VIAGEM-CE   
CEP: 63870-000  
(88) 3427-1541   
(85) 99673-9721 

**TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.03.28.001**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BENJAMIM ALVES DA SILVA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**

**“PROPOSTA”**

  
VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI-EPP  
CNPJ 28.323.363/0001-87

4

100

100

100

100

**CARTA - PROPOSTA**



À  
Comissão Permanente de Licitação  
Da Prefeitura Municipal de Boa Viagem-ce

**Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 2023.03.28.001.**

Prezados Senhores

Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2023.03.28.001**, pelo preço global de **O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA VALOR DE R\$ 2.284.103,77 (dois milhões duzentos e oitenta e quatro mil, cento e três reais e setenta e sete centavos)**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a). Helder Pinheiro de Melo, portador(a) da carteira de Identidade n°. 2006009167374 e CPF n° 049.804.473-41, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação, e o prazo de execução dos serviços objeto desta licitação é conforme edital e seus cronogramas.

Declaramos que nossos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

Boa Viagem-CE, 18 de Abril de 2023.

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 20.823.363/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREANGE N° 061567060-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA		DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA		FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA		SEINFRA	202302 COM DESONERAÇÃO	IDRA	83,85% 47,76%
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE		Composições	PRÓPRIA	MES	03/2023
					84,44% 47,18%
					0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO RS			PREÇO TOTAL RS
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.453,99	59,11	16,76	75,87	110.314,22
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,83	1.647,22	466,99	2.114,21	5.983,21
4.3	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_ 06/2018	SINAPI	M2	343,65	40,59	11,51	52,10	17.904,17
5	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
5.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	SINAPI	M2	48,81	1.101,93	312,40	1.414,33	69.033,45
5.2	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	SINAPI	M2	24,72	569,70	161,51	731,21	18.075,51
5.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	43,60	84,30	23,90	108,20	4.717,52
5.4	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	58,32	48,04	13,62	61,66	3.596,01
5.5	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	16,50	243,53	69,04	312,57	5.157,41
5.6	COM-72361005	QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA	Composições Próprias	M2	16,80	427,06	121,07	548,13	9.208,58
5.7	C1955	PORTA 2 FOLHAS. FIXA 2 FOLHAS, 3 BANDEIRAS 2 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm (3,60X3,50)m	SEINFRA	CJ	1,00	8.560,35	2.426,86	10.987,21	10.987,21
5.8	COM-12033146	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,60X2,10)m E=10mm	Composições Próprias	CJ	4,00	3.239,87	918,50	4.158,37	16.633,48
5.9	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	2,00	3.644,89	1.033,33	4.678,22	9.356,44
5.10	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA. INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	19,20	380,50	107,87	488,37	9.376,70
5.11	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	37,78	443,44	125,72	569,16	21.502,86
5.12	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	138,36	323,49	91,71	415,20	57.447,07
5.13	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	27,70	100,23	28,42	128,65	3.563,61
5.14	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, SIACESSÓRIOS (1,60X0,60)m	SEINFRA	UN	2,00	728,67	206,58	935,25	1.870,50
6	<b>COBERTURA</b>								
									376.312,51



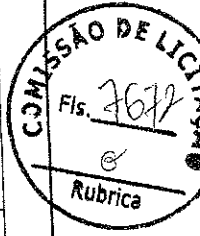
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**DESCRIÇÃO:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**LOCAL:** RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

**DATA:** 19/04/2023 **BDI:** 28,35%  
**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**FONTE:** SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023  
**SEINFRA:** 2023/02 COM DESONERAÇÃO 0,00% 0,00%  
**SINAPI:** Composições PRÓPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COMEDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	660,90	150,01	42,53	192,54	127.249,69
6.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	71,20	26,26	7,44	33,70	2.389,44
6.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	74,28	11,78	3,34	15,12	1.123,11
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	142,40	11,81	3,35	15,16	2.158,78
6.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	142,40	26,88	7,62	34,50	4.912,80
6.6	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUCTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	142,40	173,94	49,31	223,25	31.790,80
6.7	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	386,66	157,75	44,72	202,47	78.287,05
6.8	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	386,66	231,23	65,55	296,78	114.752,95
6.9	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	52,50	88,92	25,21	114,13	5.991,83
6.10	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	M	26,25	60,72	17,21	77,93	2.045,66
6.11	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUCTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	60,00	72,72	20,62	93,34	5.600,40
7		<b>FORROS</b>							<b>69.563,94</b>
7.1	C4481	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	386,66	103,76	29,42	133,18	51.495,38
	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SINAPI	M2	191,04	73,69	20,89	94,58	18.068,56
		<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>207.723,07</b>
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.951,88	6,11	1,73	7,84	23.142,74
	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	70,50	12,00	3,40	15,40	1.085,70
	C0779	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	406,76	30,28	8,58	38,86	15.806,69
	C0780	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2.798,04	32,46	9,20	41,66	116.566,35



CREA/CE Nº 06/16480-1  
 Eng. Responsável: [Assinatura]  
 EPP

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>DATA:</b> 19/04/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b> AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b> RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	<b>SEINFRA:</b> 202302 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85% 47,76%
<b>PROPOSTA:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	<b>SINAPI:</b> 0,00%	<b>MES:</b> 84,44% 47,48%
	<b>Composições:</b>	<b>DATA REF:</b> 03/2023
		<b>PROPRIA:</b> 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
8.5	C2445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm <sup>2</sup> - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	406,76	89,23	25,30	48.586,22
8.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	406,76	8,69	2,46	4.535,37
<b>9</b>		<b>PISOS</b>						<b>225.784,31</b>
9.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	927,51	24,06	6,82	28.641,51
9.2	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	SINAPI	M3	46,37	594,69	168,59	35.393,29
9.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	876,83	113,34	32,13	127.552,46
9.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	62,41	84,92	24,07	6.802,07
9.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	62,41	8,69	2,46	695,87
9.6	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	271,36	76,66	21,73	26.699,11
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRAULICAS, PLUVIAIS E INCÊNDIO</b>						<b>71.871,75</b>
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	212,03	60,11	8.164,20
10.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	191,20	54,21	7.362,30
10.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	90,81	25,74	932,40
10.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	75,10	21,29	963,90
10.5	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	70,28	19,92	902,00
10.6	89710	RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	17,77	5,04	228,10
10.7	91793	RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	18,00	92,79	26,31	2.143,80
10.8	91794	RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	18,00	44,34	12,57	1.024,38



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA

**DESCRIÇÃO:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA

**LOCAL:** RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

**DATA:** 19/04/2023

**BDI:** 28,35%

**VERSÃO:**

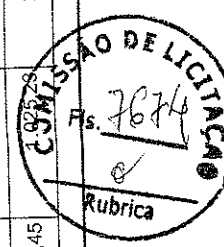
**COMPOSIÇÕES:**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 63,86% 47,70% 05/2021

SINAPI 2023/02 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023

0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
10.9	91794	CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRIMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	18,00	68,73	19,48	88,21	1.587,78
10.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	4,00	30,57	8,67	39,24	156,96
10.11	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	733,64	207,99	941,63	4.708,15
10.12	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	120,00	19,46	5,52	24,98	2.997,60
10.13	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	20,82	5,90	26,72	267,20
10.14	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	164,93	46,76	211,69	2.116,90
10.15	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	10,00	163,98	46,49	210,47	2.104,70
10.16	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	4,00	845,80	239,78	1.085,58	4.342,32
10.17	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.073,14	1.154,74	5.227,88	5.227,88
10.18	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	10,00	100,93	28,61	129,54	1.295,40
10.19	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	4,00	445,77	126,38	572,15	2.288,60
10.20	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	80,00	26,54	7,52	34,06	2.724,80
10.21	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	8,64	196,82	55,80	252,62	2.182,64
10.22	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	120,00	15,05	4,27	19,32	2.318,40
10.23	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	40,00	6,15	1,74	7,89	315,60
10.24	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	40,00	8,62	2,44	11,06	442,40
10.25	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	40,00	4,74	1,34	6,08	243,20
10.26	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	798,78	226,45	1.025,23	2.050,46



Eng. Helder ...

Proprietário

CREA/CE Nº 061567889-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA: 19/04/2023 BDI: 28,35%  
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2023002 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 03/2023  
 Composições  
 PRÓPRIA 0,00% 0,00%

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE



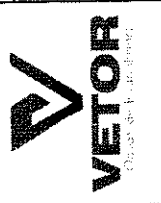
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
10.27	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	657,05	186,27	3.373,28
10.28	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	8,00	481,03	136,37	4.939,20
10.29	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	797,24	226,02	1.023,26
10.30	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	45,58	12,92	58,50
10.31	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	8,00	285,13	80,83	2.927,60
10.32	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	8,00	44,58	12,64	457,76
<b>11</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>284.916,14</b>
11.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	85,00	7,30	2,07	796,45
11.2	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	2,00	31,44	8,91	80,70
11.3	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	9,00	100,15	28,39	1.156,86
11.4	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	162,00	9,00	2,55	1.871,10
11.5	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	9,00	113,57	32,20	1.311,93
11.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	61,30	15,02	4,26	1.181,86
11.7	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	260,90	20,11	5,70	6.733,83
11.8	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	12,80	10,94	3,10	179,71
11.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3.783,58	6,06	1,72	29.436,25
11.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	462,20	7,36	2,09	4.367,79
11.11	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	577,20	11,11	3,15	8.230,87



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**DATA:** 19/04/2023 **BDI:** 28,35%  
**DESCRIÇÃO:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**LOCAL:** RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

**VERSÃO:** 027.1  
**COM DESONERAÇÃO:** 83,85%  
**SEINFRA:** 027.1  
**COM DESONERAÇÃO:** 84,44%  
**SINAPI:** 2023/02  
**COM DESONERAÇÃO:** 84,44%  
**PROPRIA:** 0,00%  
**COMPOSIÇÕES:** 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIOS		COM.EDI	PREÇO TOTALRS
						SEM EDI	BDI		
11.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	138,50	38,64	10,95	49,59	6.868,22
11.13	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	7,00	44,24	12,54	56,78	397,46
11.14	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	35,00	20,30	5,76	26,06	912,10
11.15	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	442,51	125,45	567,96	3.407,76
11.16	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00	10,72	3,04	13,76	27,52
11.17	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	10,00	11,77	3,34	15,11	151,10
11.18	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 Á 6,00MM2	SEINFRA	UN	160,00	7,05	2,00	9,05	1.448,00
11.19	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 Á 2,50MM2	SEINFRA	UN	160,00	7,05	2,00	9,05	1.448,00
11.20	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00	11,67	3,31	14,98	29,96
11.21	C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	4,00	8,88	2,52	11,40	45,60
11.22	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	10,92	3,10	14,02	84,12
11.23	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	UN	8,00	31,13	8,83	39,96	319,68
11.24	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	24,30	17,86	5,06	22,92	556,96
11.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	27,02	7,66	34,68	138,72
11.26	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	38,13	10,81	48,94	391,52
11.27	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	31,00	15,32	4,34	19,66	609,46
11.28	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	41,00	16,13	4,57	20,70	848,70
11.29	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	84,40	23,93	108,33	216,66
11.30	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	19,00	20,54	5,82	26,36	500,84
11.31	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	20,54	5,82	26,36	79,08



Eng. Heider Freire  
 Proprietário  
 CREA/CE: 061567080-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA: 19/04/2023 BDI: 28,35%  
 FONTE: SEINFRA  
 SINAPI  
 Composições  
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO  
 2023/02 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA  
 HORA: 83,65%  
 MES: 47,76%  
 DATA REF: 09/2021  
 84,44%  
 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
						SEM BDI	COM BDI	
11.32	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	11,00	20,54	5,82	289,96
11.33	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	117,85	33,41	1.210,08
11.34	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	136,02	38,56	698,32
11.35	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	122,34	34,68	157,02
11.36	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	15,00	20,54	5,82	395,40
11.37	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	20,54	5,82	26,36
11.38	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	9,00	26,90	7,63	310,7
11.39	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	122,34	34,68	157,02
11.40	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	470,00	6,05	1,72	3.651,90
11.41	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	572,20	14,97	4,24	10.991,96
11.42	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	700,00	14,95	4,24	13.433,00
11.43	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	200,00	22,65	6,42	5.814,00
11.44	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	18,20	26,49	7,51	618,80
11.45	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	58,60	40,22	11,40	3.024,93
11.46	COM-87436787	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	Composições Próprias	UN	64,00	66,57	18,87	5.468,16
11.47	COMP-57496544	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00	43,70	12,39	336,54
11.48	COMP-43440055	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	30,00	55,23	15,66	2.126,70
11.49	COMP-67989711	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	52,00	65,47	18,56	4.369,56
11.50	COMP-98485107	REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00	185,57	52,61	1.905,44
11.51	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	14,00	182,00	51,60	3.270,40

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 LOCAL: RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA: 19/04/2023 BDI: 28,35%  
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,88% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2023002 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023  
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
11.52	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	5,00	289,60	82,10	371,70	1.858,50
11.53	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00	438,77	124,39	563,16	563,16
11.54	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	3,00	72,44	20,54	92,98	278,94
11.55	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	1,00	156,46	44,36	200,82	200,82
11.56	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00	49,24	13,96	63,20	252,80
11.57	C4932	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"X2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"X2")	SEINFRA	UN	2,00	51,51	14,60	66,11	132,22
11.58	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	25,00	7,70	2,18	9,88	247,00
11.59	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINARIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	2,00	1.145,65	324,79	1.470,44	2.940,88
11.60	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	565,42	160,30	725,72	1.451,44
11.61	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	936,77	265,57	1.202,34	1.202,34
11.62	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.337,80	379,27	1.717,07	1.717,07
11.63	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	SINAPI	UN	8,00	10.524,32	2.983,64	13.507,96	108.063,68
11.64	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	SINAPI	UN	8,00	3.303,68	936,59	4.240,27	33.922,16
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>								<b>127.244,74</b>
12.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.291,19	11,72	3,32	15,04	19.419,50
12.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.293,04	14,92	4,23	19,15	24.761,72
12.3	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.291,19	23,53	6,67	30,20	38.993,94
12.4	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.293,04	25,15	7,13	32,28	41.739,33
102513		PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF. 05/2021	SINAPI	M2	30,00	38,02	10,78	48,80	1.464,00



USUÁRIO: CARRA  
 Eng. Heitor Carrara  
 Proprietário  
 CREA/CE 06/1557060-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE


DATA: 19/04/2023 BDI: 28,35%  
 FONTE: SEINFRA  
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO  
 HORA: 05/2021  
 MES: 03/2023  
 SINAPI: 2023.02 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA: 0,00%  
 Composições: 0,00%

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 RESPONSÁVEL: BENJAMIM ALVES DA SILVA  
 ENDEREÇO: RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRICO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.6	C1621	LEITREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	45,00	15,00	4,25	866,25
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
13.1	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	16,20	408,81	115,90	8.500,30
13.2	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	30,00	111,49	31,81	4.293,00
13.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,39	110,20	31,24	2.318,20
13.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	SEINFRA	M	4,00	223,19	63,27	1.145,84
13.5	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	15,00	17,18	4,87	330,75
13.6	COM-23044364	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO SIENCOSTO (L=1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA	Composições Próprias	UN	4,00	441,51	125,17	2.266,72
<b>14</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							
14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	959,78	10,77	3,05	13.264,16
						VALOR BDI TOTAL:	504.501,80	
						VALOR ORÇAMENTO:	1.779.601,97	
						VALOR TOTAL:	2.284.103,77	

Dois Milhões Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Cento e Três reais e Setenta e Sete centavos



RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 88 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 03/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.091,26	0,40
2	MOVIMENTO DE TERRA	125.287,29	5,49
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	379.461,84	16,61
4	PAREDES E PAINÉIS	134.201,60	5,88
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	240.526,35	10,53
6	COBERTURA	376.312,51	16,48
7	FORROS	69.563,94	3,05
8	REVESTIMENTOS	207.723,07	9,09
9	PISOS	225.784,31	9,89
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRAULICAS, PLUVIAIS E INCÊNDIO	71.871,75	3,15
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	284.916,14	12,47
12	PINTURA	127.244,74	5,57
13	SERVIÇOS DIVERSOS	18.854,81	0,83
14	LIMPEZA FINAL	13.264,16	0,58
		VALOR BDI TOTAL:	504.501,80 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	1.779.601,97
		VALOR TOTAL:	2.284.103,77



Dois Milhões Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Cento e Três reais e Setenta e Sete centavos

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 18.327.269/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE nº 004567000-1

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**DESCRIÇÃO:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
**LOCAL:** RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

**DATA:** 19/04/2023  
**VERSÃO:**  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**SINAPI:** 2023/02 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023  
**Composições:** PROPRIA 0,00% 0,00%

**BDI:** 28,35%  
**FORNTE:**



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.091,26	100,00 % 9.091,26								9.091,26
2	MOVIMENTO DE TERRA	125.287,29	80,00 % 100.229,83	20,00 % 25.057,46							125.287,29
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	379.461,84	30,00 % 113.838,55	50,00 % 189.730,92	20,00 % 75.892,37						379.461,84
4	PAREDES E PAINÉIS	134.201,60			60,00 % 80.520,96	40,00 % 53.680,64					134.201,60
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	240.526,35				15,00 %	16,00 %	15,00 %	15,00 %	85,00 % 204.447,40	240.526,35
6	COBERTURA	376.312,51	15,00 % 56.446,88	15,00 % 56.446,88	15,00 % 56.446,88	15,00 % 56.446,88					376.312,51
7	FORROS	69.563,94					37,00 %	63,00 %		20,00 % 13.912,79	69.563,94
8	REVESTIMENTOS	207.723,07					76.857,54	130.865,53			207.723,07
9	PISOS	225.784,31			10,00 % 22.578,43	67,00 % 151.275,49	23,00 % 51.930,39				225.784,31
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRAULICAS, PLUVIAIS E INCÊNDIO	71.871,75		10,00 % 7.187,18	65,00 % 46.716,64	25,00 % 17.967,93					71.871,75
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	284.916,14					50,00 % 142.458,07	50,00 % 142.458,07			284.916,14
12	PINTURA	127.244,74							90,00 % 114.520,27	10,00 % 12.724,47	127.244,74
13	SERVIÇOS DIVERSOS	18.854,81							10,00 % 1.885,48	90,00 % 16.969,33	18.854,81
14	LIMPEZA FINAL	13.264,16								100,00 % 13.264,16	13.264,16
		2.284.103,77	279.606,52	278.422,44	282.155,28	279.370,94	327.692,88	329.770,48	245.767,08	261.318,15	2.284.103,77
			279.606,52	558.028,96	840.184,24	1.119.555,18	1.447.248,06	1.777.018,54	2.022.785,62	2.284.103,77	



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	SEINFRA	M2	1,02000000	35,2200	35,9244
I1100	SEINFRA	L	1,00000000	24,7300	24,7300
I1691	SEINFRA	M	4,50000000	12,4800	56,1600
I1725	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3800	2,3070
TOTAL Material:					119,1214

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,00000000	15,3900	30,7800
TOTAL Mão de Obra:					30,7800
VALOR:					149,90

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	SEINFRA	KG	0,02000000	20,4900	0,4098
I1691	SEINFRA	M	0,04000000	12,4800	0,4992
I1724	SEINFRA	KG	0,01200000	15,3800	0,1846
I2429	SEINFRA	M2	0,00900000	28,4200	0,2558
TOTAL Material:					1,3494

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	0,13000000	20,5500	2,6715
I2543	SEINFRA	H	0,13000000	15,3900	2,0007
TOTAL Mão de Obra:					4,6722
VALOR:					6,02

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,65000000	15,3900	40,7835
TOTAL Mão de Obra:					40,7835
VALOR:					40,78

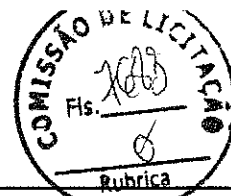
## 2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,70000000	15,3900	26,1630
TOTAL Mão de Obra:					26,1630
VALOR:					26,16

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,70000000	15,3900	26,1630

VETOR ENGENHARIA EIRELI-EP  
CNPJ: 28.823.383/0001-88  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREFAC Nº 081587050-1



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,86%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03.2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	26,1630
--------------------	---------

VALOR:	26,16
--------	-------

### 2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,2400	66,2640
TOTAL Material:					66,2640

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,3900	26,1630
TOTAL Mão de Obra:					26,1630

VALOR:	92,43
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	66,7900	24,3650
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5500	60,2250
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,3700	71,9070
TOTAL Material:					156,4970

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,5500	123,3000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,3900	138,5100
TOTAL Mão de Obra:					261,8100

VALOR:	418,31
--------	--------

### 3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6700	157,4500
TOTAL Material:					157,4500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,5500	174,6750
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,3900	141,5880
TOTAL Mão de Obra:					316,2630


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	435,8700	130,7610
TOTAL Serviço:					130,7610

VALOR:	604,47
--------	--------

### 3.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

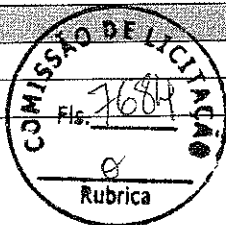
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,4000	169,2000
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	73,9400	45,7171



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023	BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,3900	46,3649
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5500	202,6750
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,1200	19,2306
					TOTAL Material:	483,1876

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,5500	61,6500	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,3900	153,9000	
					TOTAL Mão de Obra:	215,5500



VALOR:	698,74
--------	--------

### 3.4. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I1503 MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	55,5700	33,3420	
					TOTAL Material:	33,3420

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3900	3,0780	
					TOTAL Mão de Obra:	3,0780

VALOR:	36,42
--------	-------

### 3.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	30,0100	12,9043	
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2700	0,7270	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,4800	24,9600	
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,6600	3,4150	
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6900	7,1757	
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,9000	15,8400	
					TOTAL Material:	65,0220


Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,5900	22,3965	
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,5500	27,7425	
					TOTAL Mão de Obra:	50,1390

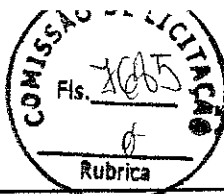
VALOR:	115,16
--------	--------


### 3.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento-Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	125,0200	1,0002	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,0002

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I7952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,8000	9,2400
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9400	0,1988


  
 EMPRESAS DE ENGENHARIA EIRELI EPP  
 CNPJ: 28.327.368/0001-87  
 Eng. Heider Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061967060-1



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	9,4388
-----------------	--------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,5900	1,3272
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,5500	1,6440
TOTAL Mão de Obra:					2,9712

VALOR:	13,41
--------	-------

### 3.7. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0800	15,7651
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,7651

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	66,7900	62,0479
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,3900	47,2695
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5500	217,8000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,1200	15,2821
TOTAL Material:					342,3995

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,3900	92,3400
TOTAL Mão de Obra:					92,3400

VALOR:	450,50
--------	--------

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500	41,1000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,3900	92,3400
TOTAL Mão de Obra:					133,4400

VALOR:	133,44
--------	--------

### 3.9. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,1900	6,0606
18283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,2600	48,2600
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,4800	16,2240
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,6600	0,4098
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,6900	4,5493
1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,9000	6,4350
TOTAL Material:					81,9387

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,5500	7,1925
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,3900	5,3865



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%				
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	Composição:	PRÓPRIA	HORA:	84,44%	MES:	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE						0,00%		0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Rubrica  
Fls. 7686

TOTAL Mão de Obra:	126.790,00
--------------------	------------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	390,1900	15,6076
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	225,8700	9,0348
TOTAL Serviço:					24,6424
VALOR:					119,16

## 3.10. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,13	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
TOTAL Material:					1,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,22	8,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,16	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,61

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	463,96	7,14
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,12	9,57
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	174,92	34,98
TOTAL Serviço:					51,69
VALOR:					64,64

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

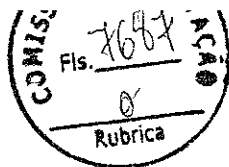
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,7900	1,0019
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0900	2,3762
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL Material:					21,3271

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,5500	20,5500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,3900	17,2368
TOTAL Mão de Obra:					37,7868
VALOR:					59,11

## 4.2. 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	22,0800	15,7651

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 051567050-1  
Página: 17



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	26,36%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	REF:	05/2021
		Composição:	PRÓPRIA		03/2023
					0,00%
					0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,7651
----------------------------------	---------

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,4100	564,6000
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,9400	11,9280
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	66,7900	41,6436
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,3900	66,1924
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5500	180,1800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,4800	7,4880
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,6600	27,3200
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,9000	49,5000
TOTAL Material:					948,8520

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,5900	204,0570
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,5500	98,6400
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,5500	154,1250
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500	41,1000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,3900	184,6800
TOTAL Mão de Obra:					662,6020

VALOR:	1.647,22
--------	----------

#### 4.3. 98561 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF\_06/2018 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS.	SINAPI	L	0,38700000	8,47	3,27
TOTAL Material:					3,27


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86700000	23,22	20,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17600000	18,16	3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,32

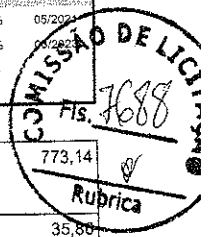
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87286 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	560,11	14,00
TOTAL Serviço:					14,00

VALOR:	40,59
--------	-------

#### 5.1. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,66	3,17
00086888 GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	40,62	278,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA: 19/04/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	773,14	773,14
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	40,62	35,86
TOTAL Material:						1.090,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	23,22	8,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	18,16	3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,50
VALOR:						1.101,93

**5.2. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	938,59
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,25
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56000000	26,84
TOTAL Material:					538,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	23,22	22,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	18,16	8,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						31,00
VALOR:						569,70

**5.3. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	67,8000
TOTAL Material:					67,8000

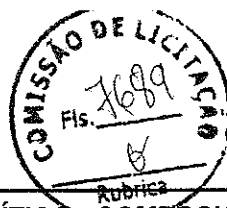
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,3900	3,8475
TOTAL Mão de Obra:						14,1225


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	634,2500	2,3784
TOTAL Serviço:						2,3784
VALOR:						84,30

**5.4. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	40,8000
TOTAL Material:					40,8000


  
**VETOR OBRAS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**
  
 CNPJ: 26.323.363/0001-8
   
 Eng. Helder Pinheiro de Melo
   
 Proprietário
   
 Nº 001567060-1



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 88 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%	03/2023	
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Material:	42.9030
-----------------	---------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,5500	5,1375
TOTAL Mão de Obra:					5,1375
VALOR:					48,04

**5.5. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	73,9400	0,1479
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,5500	1,2650
I1659 GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	220,3000	220,3000
TOTAL Material:					221,7129

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,3900	11,5425
TOTAL Mão de Obra:					21,8175
VALOR:					243,53

**5.6. COM-72361005 - QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0284 BRUMASA, PINUS OU EQUIVALENTE DE 10MM (2,2 X 1,6M)	SEINFRA	UN	1,00000000	88,71	88,71
I0816 COLA FORMICA	SEINFRA	KG	2,00000000	33,44	66,88
I1193 FORMICA P/REVESTIMENTO	SEINFRA	M2	2,82000000	30,43	85,81
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
TOTAL Material:					245,66

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,88400000	16,59	81,03
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,88400000	20,55	100,37
TOTAL Mão de Obra:					181,40
VALOR:					427,06

**5.7. C1955 - PORTA 2 FOLHAS. FIXA 2 FOLHAS. 3 BANDEIRAS 2 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO DE10mm (3.60X3.50)m (CJ)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,6600	29,4580
I1034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	34,8400	90,5840
I1036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	28,7700	74,8020
I1149 FACA DIREITO PARA LATERAL E BANDEIRA (1210)	SEINFRA	UN	1,30000000	120,7400	156,9620
I1150 FACA ESQUERDO PARA LATERAL E BANDEIRA (1211)	SEINFRA	UN	1,30000000	126,2000	164,0600
I1152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	106,7400	138,7620
I1528 MOLLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	597,9900	1.554,7740
I1606 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	11,9000	30,9400
I1893 SUPORTE COM MILO PARA 2 VIDROS (1306)	SEINFRA	UN	2,60000000	46,8000	121,6800

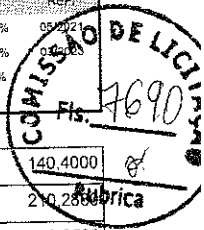
VETOR  
CENTRAL DE PROPOSTAS  
RUA...  
1150-1  
1152-1  
11528-1  
1606-1  
1893-1

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA  
LOCAL: RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA : 19/04/2023 BDI : 28,35%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11894 SUPORTE COM MIOLO PARA 3 VIDROS (1308)	SEINFRA UN	2,60000000	54,0000	140,4000
11896 SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA UN	10,40000000	20,2200	210,2880
11897 SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA UN	3,90000000	20,2200	78,8580
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA UN	1,30000000	35,7900	46,5270
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA M2	17,47200000	327,5100	5.722,2547
TOTAL Material:				8.560,3497
VALOR:				8.560,35

**5.8. COM-12033146 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,60X2,10)m E=10mm (CJ)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA UN	2,31111000	6,73	15,55	
10494 CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA UN	1,15556000	4,33	5,00	
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA UN	1,15556000	22,66	26,18	
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA UN	2,31111000	34,84	80,52	
11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA UN	2,31111000	28,77	66,49	
11152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA UN	1,15556000	106,74	123,34	
11525 MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA UN	2,31111000	597,99	1.382,02	
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA UN	2,31111000	11,90	27,50	
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA UN	2,31111000	35,79	82,71	
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA M2	4,36800000	327,51	1.430,56	
TOTAL Material:					3.239,87
VALOR:					3.239,87

**5.9. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm (CJ)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA UN	2,60000000	6,7300	17,4980	
10494 CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA UN	1,30000000	4,3300	5,6290	
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA UN	1,30000000	22,6600	29,4580	
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA UN	2,60000000	34,8400	90,5840	
11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA UN	2,60000000	28,7700	74,8020	
11152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA UN	1,30000000	106,7400	138,7620	
11525 MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA UN	2,60000000	597,9900	1.554,7740	
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA UN	2,60000000	11,9000	30,9400	
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA UN	2,60000000	35,7900	93,0540	
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA M2	4,91400000	327,5100	1.609,3841	
TOTAL Material:					3.644,8851
VALOR:					3.644,89

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00100000	73,9400	0,0739	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,15000000	0,5500	0,0825	

Página: 21

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 061567060-1



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>			DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%	
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	348,7500	348,7500
					TOTAL Material:	348,9064

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,5500	20,5500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,5500	7,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,3900	3,8475
					TOTAL Mão de Obra:	31,5900
					VALOR:	380,50

**5.11. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,9400	0,2958
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2500	2,2750
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5500	0,8800
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	312,7300	312,7300
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1300	4,0690
					TOTAL Material:	320,2498

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,5500	49,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,3900	73,8720
					TOTAL Mão de Obra:	123,1920
					VALOR:	443,44

**5.12. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,9400	0,5915
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	265,7000	265,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
					TOTAL Material:	268,0515

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,5500	24,6600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,3900	30,7800
					TOTAL Mão de Obra:	55,4400
					VALOR:	323,49

**5.13. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	2,89	3,72
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	79,11	79,11
					TOTAL Material:	82,83

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.423.363/0001-87  
 Eng. Heider Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 051557960-1





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 88 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	0,223
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	0,223
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 169/2

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	Rubrica
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	22,77	12,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	18,16	4,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,40
VALOR:						100,23

### 5.14. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	366,5500	483,8460
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	92,7300	185,4600
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,8900	1,7340
TOTAL Material:						671,0400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,5500	28,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,3900	27,7020
TOTAL Mão de Obra:						56,4720
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	502,4200	1,1556
TOTAL Serviço:						1,1556
VALOR:						728,67

### 6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,6700	19,8450
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,9400	23,8602
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,3800	1,8456
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3400	4,6900
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7000	23,1000
TOTAL Material:						73,3408
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,5900	16,5900
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,5500	20,5500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,5500	22,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,3900	16,9290
TOTAL Mão de Obra:						76,6740
VALOR:						150,01

### 6.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4300	7,2900
TOTAL Material:						7,2900

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BÊNJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BÊNJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,3900	7,6950
TOTAL Mão de Obra:					17,9700

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	500,8000	1,0016
TOTAL Serviço:					1,0016
VALOR:					26,26

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,3900	4,6170
TOTAL Mão de Obra:					10,7820

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	500,8000	1,0016
TOTAL Serviço:					1,0016
VALOR:					11,78

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	73,9400	0,1849
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,0900	0,3532
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5500	0,1782
TOTAL Material:					0,7163

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,3900	4,9248
TOTAL Mão de Obra:					11,0898
VALOR:					11,81

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	24,7300	1,4838
11826 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,5100	3,5100
TOTAL Material:					4,9938

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,5900	8,2950
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5900	3,3180
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750

**VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP**

CNPJ: 18.227.363/0001-87

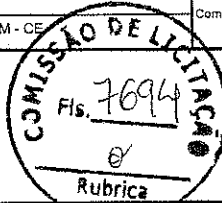
Eng. Helder Pinheiro de Melo

Proprietário

CREA/CE Nº 061587060-1

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra: 21.8880

VALOR: 26,88

**6.6. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, 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_03/2018	SINAPI	CHI	0,01830000	19,23	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	20,21	0,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,61

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	59,11	19,50
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	17,93	3,94
00012618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	182,92	64,02
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	35,13	7,72
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	SINAPI	UN	3,00000000	0,04	0,12
00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	44,74	69,34
00012627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	1,41	0,62
TOTAL Material:					165,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	18,16	4,54
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	22,69	3,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,07	
VALOR:					173,94	

**6.7. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,10000000	7,3100	88,4510
TOTAL Material:					88,4510	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,70000000	16,5900	28,2030
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500	41,1000
TOTAL Mão de Obra:					69,3030	
VALOR:					157,75	

**6.8. 94216 - TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	---------------	-------	------	-------------	----------------	-------

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.353/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 061567060-1



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	84,44%	03/2023
				0,00%	0,00%

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00120000	19,23	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	20,21	0,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,03

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,71	7,09
00040740	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,14600000	193,48	221,72
					TOTAL Material:	228,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	18,16	1,12
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05600000	22,69	1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,39
					VALOR:	231,23

**6.9. 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	19,23	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	20,21	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	48,93	51,37
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	15,08	0,19
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	66,34	0,15
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	40,62	3,29
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	225,60	20,30
					TOTAL Material:	75,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	18,16	6,73
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,69	6,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,01
					VALOR:	88,92

**6.10. C1002 - CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)**

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

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.323.363/0001-87

Eng. Helder Pinheiro de Melo

Proprietário

CREA/CE Nº 061567060-4

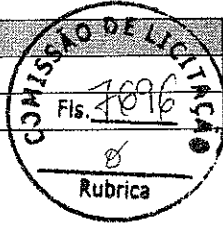


### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28.35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10929	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	SEINFRA	UN	0,82500000	68,2000	56,2650
					TOTAL Material:	56,2650

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,5900	1,9908
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,5500	2,4660
					TOTAL Mão de Obra:	4,4568
					VALOR:	60,72



#### 6.11. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	1,95	0,14
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	64,95	67,24
					TOTAL Material:	67,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	18,40	2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	22,50	2,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,34
					VALOR:	72,72

#### 7.1. C4481 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18306	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	103,7600	103,7600
					TOTAL Material:	103,7600
					VALOR:	103,76

#### 7.2. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	22,17	0,94
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09560000	25,14	27,54
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,33	0,72
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	37,22	0,49
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	63,82	2,12
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	2,86	3,79
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	7,59	29,22
					TOTAL Material:	64,82

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

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.325.263/0001-87  
 Eng. Heider Ribeiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061567060-1



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>																								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<table border="1"> <tr> <th>FORNE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,88%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE																								

88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	17,78	8,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,87
VALOR:						73,69

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

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,7900	0,4074
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL Material:					1,7439

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,5500	2,0550
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,3900	2,3085
TOTAL Mão de Obra:					4,3635
VALOR:					6,11

**8.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	66,7900	0,4809
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5500	1,6060
TOTAL Material:					2,0869

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5500	5,1375
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,3900	4,7709
TOTAL Mão de Obra:					9,9084
VALOR:					12,00

**8.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,7900	1,6230
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5500	4,0150
TOTAL Material:					5,6380

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,5500	12,3300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,3900	12,3120
TOTAL Mão de Obra:					24,6420
VALOR:					30,28

**8.4. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

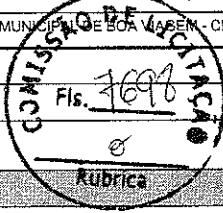
Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,5500	12,3300

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.263/0001-87  
 Eng. Helder Carneiro de Melo  
 Proprietário



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3900	9,2340
TOTAL Mão de Obra:						21,5640

Serviço	Rubrica	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	435,8700	10,8968
TOTAL Serviço:						10,8968
VALOR:						32,46

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0100	16,0800
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,9800	47,2780
TOTAL Material:					63,3580	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,5500	14,7960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,3900	11,0808
TOTAL Mão de Obra:					25,8768	
VALOR:					89,23	

### 8.6. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5500	1,4981
TOTAL Material:					1,4981	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,5500	4,1100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3900	3,0780
TOTAL Mão de Obra:					7,1880	
VALOR:					8,69	

### 9.1. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	66,7900	2,4378
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5500	8,0190
TOTAL Material:					10,4568	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5500	5,1375
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,3900	8,4645
TOTAL Mão de Obra:					13,6020	
VALOR:					24,06	

### 9.2. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA: 19/04/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA: DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	23,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	18,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					153,17

Serviço	FONTE	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	1,13000000	390,73
TOTAL Serviço:					441,52
VALOR:					594,69

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2300
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8600
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9340

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4700
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	73,9400
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5500
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,0200
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,4200
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	34,8000
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3700
TOTAL Material:					38,4533

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,5500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,3900
TOTAL Mão de Obra:					73,9530
VALOR:					113,34

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0100
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,9800
TOTAL Material:					63,3580

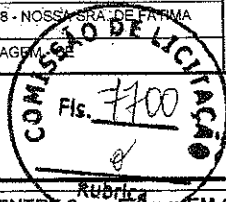
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3900
TOTAL Mão de Obra:					21,5640





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA.	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FATIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR:	84,92
--------	-------

### 9.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5500	1,4981
TOTAL Material:					1,4981

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	SEINFRA	H	0,20000000	20,5500	4,1100
12543	SEINFRA	H	0,20000000	15,3900	3,0780
TOTAL Mão de Obra:					7,1880

VALOR:	8,69
--------	------

### 9.6. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_08/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	SINAPI	KG	0,02400000	15,34	0,36
00004517	SINAPI	M	0,45000000	3,83	1,72
00007156	SINAPI	M2	1,08160000	27,22	29,44
TOTAL Material:					31,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	0,09760000	22,88	2,23
88309	SINAPI	H	0,14830000	23,22	3,44
88316	SINAPI	H	0,24590000	18,16	4,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,13


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	SINAPI	M3	0,07390000	473,77	35,01
TOTAL Serviço:					35,01

VALOR:	76,66
--------	-------

### 10.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00350000	73,9400	0,2588
10441	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0900	2,7250
10805	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5500	1,3750
10884	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5800	1,1600
10885	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7400	6,9600
11293	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9300	4,9300
11412	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5300	3,0600
11426	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9300	2,9300
11973	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3000	3,3000



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9600	3,5520
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,6400	33,2000
					TOTAL Material:	63,4508

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5900	49,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,1100	60,3300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,3900	38,4750
					TOTAL Mão de Obra:	148,5750
					VALOR:	212,03

### 10.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,9400	0,2958
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0900	3,2700
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3800	2,7600
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8400	1,8400
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1000	6,1000
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,7100	11,7100
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,7300	3,5409
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8700	5,8050
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,5800	3,2900
					TOTAL Material:	42,6217

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5900	49,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,1100	60,3300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,3900	38,4750
					TOTAL Mão de Obra:	148,5750
					VALOR:	191,20

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

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0900	68,0900
					TOTAL Material:	68,4260

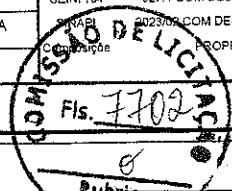
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,5900	10,1199
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,1100	12,2671
					TOTAL Mão de Obra:	22,3870
					VALOR:	90,81

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.363/0001-87  
 Eng. Heider Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 081587060-1



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	63,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	0023/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF:	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	FONTE:	PROPRIA	HORA:	0,00%	MES:	0,00%	REF:			



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	SEINFRA	M	0,94000000	0,2800	0,2632
11811	SEINFRA	UN	1,00000000	52,4500	52,4500
TOTAL Material:					52,7132

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,61000000	16,5900	10,1199
12320	SEINFRA	H	0,61000000	20,1100	12,2671
TOTAL Mão de Obra:					22,3870
VALOR:					75,10

## 10.5. 104328 - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,02920000	54,82	1,60
00011712	SINAPI	UN	1,00000000	48,63	48,63
00038383	SINAPI	UN	0,01540000	1,95	0,03
00020083	SINAPI	UN	0,04400000	62,10	2,73
TOTAL Material:					52,99


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,42310000	18,40	7,78
88267	SINAPI	H	0,42310000	22,50	9,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,29
VALOR:					70,28

## 10.6. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00490000	54,82	0,26
00038383	SINAPI	UN	0,03600000	1,95	0,07
00011739	SINAPI	UN	1,00000000	10,24	10,24
00020083	SINAPI	UN	0,00750000	62,10	0,46
TOTAL Material:					11,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,16520000	18,40	3,03
88267	SINAPI	H	0,16520000	22,50	3,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,74
VALOR:					17,77



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	BDI:	28,35%
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	83,85%
			MES	47,76%
			REF.	05/2021
				03/2023
				0,00%
				0,00%

10.7. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90467. CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	18,62	1,99
91191. CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	4,80	0,82
91186. FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	5,38	0,18
90437. FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	30,44	5,22
89732. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,49910000	15,71	23,55
89731. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,42230000	14,91	21,20
89813. LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02780000	6,63	0,15
89753. LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,29190000	8,52	11,00
90454. PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04210000	4,96	0,20
91222. RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	12,25	1,31
89784. TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07000000	24,63	1,72
89712. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	25,45	25,45
TOTAL Serviço:					92,79
VALOR:					92,79

10.8. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91191. CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09840000	4,80	0,47
89807. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00650000	40,16	0,26
91186. FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03820000	5,38	0,20
90437. FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09840000	30,44	2,99
89806. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02420000	22,57	0,54
89739. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07210000	24,18	1,74
89737. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06350000	23,11	1,46



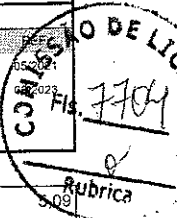
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 88 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA : 19/04/2023

BDI : 28,35%

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



89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12600000	40,44	
89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02780000	42,59	1,18
89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,23290000	13,35	3,10
89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04220000	14,44	0,60
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,16610000	4,96	0,82
89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03990000	38,17	1,52
89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02040000	40,32	0,82
89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,89010000	22,53	20,05
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,10990000	31,92	3,50
TOTAL Serviço:						44,34
VALOR:						44,34

10.9. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	SINAPI	UN	0,09950000	5,30	0,52
89748	SINAPI	UN	0,21220000	44,52	9,44
91187	SINAPI	M	0,12390000	6,14	0,76
90438	SINAPI	UN	0,09995000	43,61	4,35
89810	SINAPI	UN	0,00850000	29,98	0,25
89746	SINAPI	UN	0,06530000	28,98	1,89
89851	SINAPI	UN	0,01780000	32,45	0,57
89834	SINAPI	UN	0,03110000	54,79	1,70
89797	SINAPI	UN	0,10860000	53,45	5,80
89861	SINAPI	UN	0,00080000	58,08	0,04
89821	SINAPI	UN	0,23920000	16,92	4,04



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28.35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	FCRA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,09820000	16,25	1,59
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12670000	18,57	2,35
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	6,25	1,45
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05980000	46,00	2,75
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04780000	44,66	2,13
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,56100000	28,00	15,70
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,18460000	35,42	6,53
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,25440000	27,03	6,87
TOTAL Serviço:						68,73
VALOR:						68,73

#### 10.10. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,2900	20,2900
TOTAL Material:					20,2900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
TOTAL Mão de Obra:					10,2750
VALOR:					30,57

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

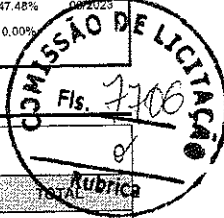
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	391,7900	391,7900
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	207,2800	207,2800
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,5200	17,5200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,4200	14,8400
11925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,6500	28,6500
TOTAL Material:					660,2368
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,5900	33,1800
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,1100	40,2200
TOTAL Mão de Obra:					73,4000
VALOR:					733,64

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.763/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 61567050-1



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00080000	44,6900	0,0358
11888	SEINFRA	L	0,00030000	38,8100	0,0116
12200	SEINFRA	M	1,60000000	2,9600	4,7360
TOTAL Material:					4,7834

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,40000000	16,5900	6,6360
12320	SEINFRA	H	0,40000000	20,1100	8,0440
TOTAL Mão de Obra:					14,6800
VALOR:					19,46

## 10.13. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	SEINFRA	UN	1,00000000	17,5200	17,5200
11180	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
TOTAL Material:					17,8000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	SEINFRA	H	0,15000000	20,1100	3,0165
TOTAL Mão de Obra:					3,0165
VALOR:					20,82

## 10.14. C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
11861	SEINFRA	UN	1,00000000	135,1900	135,1900
TOTAL Material:					135,2684

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	1,00000000	16,5900	16,5900
12320	SEINFRA	H	0,65000000	20,1100	13,0715
TOTAL Mão de Obra:					29,6615
VALOR:					164,93

## 10.15. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
12128	SEINFRA	UN	1,00000000	140,0500	140,0500
TOTAL Material:					140,1284

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,65000000	16,5900	10,7835



	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,1100	13,0715
TOTAL Mão de Obra:						23,8550
VALOR:						163,98

**10.16. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 ; INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00000000	20,05	60,15
94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 ; INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	36,30	36,30
102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	465,78	465,78
102591 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	3,49	10,47
102595 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	4,46	4,46
94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	8,80	17,60
94676 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	15,60	15,60
94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	30,52	61,04
94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	62,20	62,20
94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	9,73	9,73
94692 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	22,63	22,63
94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	40,07	40,07
94648 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	1,80000000	9,98	17,96
94650 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	0,95000000	22,96	21,81
TOTAL Serviço:					845,80
VALOR:					845,80

**10.17. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	75,3900	112,4819
12298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,9700	101,9100
12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,7300	26,8250

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.525.763/0001-37  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061567050-1



COMISSÃO LICITATÓRIA  
Fls. 7206

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	HORA:	83,85%	MES:	05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO		03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	241,2169
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,3900
TOTAL Mão de Obra:					30,7800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	59,1100
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	103,5400
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,9800
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	370,3600
C0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	390,1900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	40,7800
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	65,4800
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	22,0200
TOTAL Serviço:					3.801,1435

VALOR:	4.073,14
--------	----------

10.18. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	82,5000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800
TOTAL Material:					82,5784

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,1100
TOTAL Mão de Obra:					18,3500

VALOR:	100,93
--------	--------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	375,2700
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,8100
TOTAL Material:					398,5100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,3900
TOTAL Mão de Obra:					47,2500

VALOR:	445,77
--------	--------

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

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

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.363/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE N° 061567060-1



<b>VETOR</b> Obras de Engenharia	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	44,6900	0,0492
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	36,8100	0,0194
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	6,6400	9,9600
TOTAL Material:						10,0286

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,5900	7,4655
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,1100	9,0495
TOTAL Mão de Obra:						16,5150
VALOR:						26,54

**10.21. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,1900	43,1613
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	9,9400	0,8946
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	66,7900	2,2041
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	75,3900	3,0156
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,0100	12,0040
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5500	8,9100
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	9,9000	1,1880
TOTAL Material:						71,3776

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,5900	7,6314
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,5900	40,1478
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,5500	9,4530
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,5500	49,7310
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,3900	12,3120
TOTAL Mão de Obra:						125,4402
VALOR:						196,82

**10.22. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01420000	1,95	0,02
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	4,37	4,60
TOTAL Material:						4,62

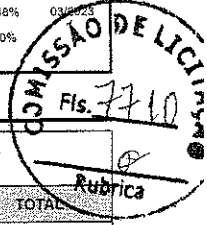
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	18,40	4,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	22,50	5,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,43
VALOR:						15,05

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ/22.323.363/0001-87  
Eng. Heitor Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 061567060-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



### 10.23. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,82	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,76	0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	1,95	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	62,10	0,49
TOTAL Material:					1,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	18,40	2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	22,50	2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,51	
VALOR:					6,15	

### 10.24. 89869 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	54,82	0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00920000	1,95	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	62,10	0,74
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,27	1,27
TOTAL Material:					2,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	18,40	2,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	22,50	3,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,02	
VALOR:					8,62	

### 10.25. 89868 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,82	0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	1,95	0,01
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,86	0,86
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	62,10	0,49
TOTAL Material:					1,74	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	18,40	1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	22,50	1,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,00	



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: 4,74

#### 10.26. 100858 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,65	8,65
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	3,51	0,12
00010432	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	369,96	369,96
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	22,71	45,42
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SINAPI	UN	1,00000000	346,16	346,16
TOTAL Material:						770,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	22,50	22,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	18,16	5,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,47

VALOR: 798,78

#### 10.27. 93396 - BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	348,73	348,73
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	231,80	231,80
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,69	9,69
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	66,83	66,83
TOTAL Serviço:						657,05

VALOR: 657,05

#### 10.28. 99253 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	52,83	0,94
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	141,10	1,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,16

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,13	0,04

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.223.263/0001-87  
 Eng. Heider Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 021677000-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 88 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/20
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 7718  
Rúbrica

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	10,93	1,29
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	15,63	0,19
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	3,83	0,53
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	19,92	8,79
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,50	65,90
TOTAL Material:						76,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	23,22	118,29
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	18,16	72,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					190,98

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	560,09	64,74
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	473,59	7,00
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	0,07440000	463,96	34,51
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.245,65	100,60
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,31	4,30
TOTAL Serviço:					211,15

VALOR: 481,03

### 10.29. 95472 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,65	8,65
TOTAL Material:					8,65

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	788,59	788,59
TOTAL Serviço:					788,59


VALOR: 797,24

### 10.30. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	41,26	41,26
TOTAL Material:					41,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	22,50	3,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	18,16	0,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,32



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição	PROPRIA	84,44%	47,48%	03/2023
					0,00%	0,00%	

VALOR:	45,58
--------	-------

**10.31. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,87	1,74
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	264,69	264,69
TOTAL Material:						266,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	18,40	8,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	22,50	10,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,70

VALOR:	285,13
--------	--------

**10.32. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,2300	0,4869
TOTAL Material:						0,4869

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,5900	13,2720
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,5500	30,8250
TOTAL Mão de Obra:						44,0970

VALOR:	44,58
--------	-------

**11.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
TOTAL Material:						1,7300

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,5900	2,4885
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,5500	3,0825
TOTAL Mão de Obra:						5,5710

VALOR:	7,30
--------	------

**11.2. C5175 - CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,7300	14,7300
TOTAL Material:						14,7300

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,5900	7,4655



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%
PDNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,5500	9,2475
TOTAL Mão de Obra:						16,7130
VALOR:						31,44

## 11.3. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9100	21,9100
TOTAL Material:					21,9100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,5900	16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,5500	20,5500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500	41,1000
TOTAL Mão de Obra:					78,2400	
VALOR:					100,15	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4300	3,4300
TOTAL Material:					3,4300	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,5900	2,4885
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,5500	3,0825
TOTAL Mão de Obra:					5,5710	
VALOR:					9,00	

## 11.5. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,6400	5,6400
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,3300	46,3300
TOTAL Material:					51,9700	

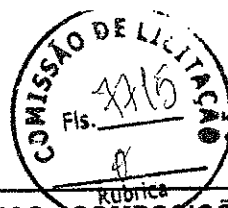
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,5500	24,6600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,3900	36,9360
TOTAL Mão de Obra:					61,5960	
VALOR:					113,57	

## 11.6. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,9000	9,0780
TOTAL Material:					9,0780	

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

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 0615670RA-1



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,5900	2,6544
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,5500	3,2880
					TOTAL Mão de Obra:	5,9424
					VALOR:	15,02

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372 CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	13,5300	13,8006
TOTAL Material:					13,8006

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,5900	2,8203
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,5500	3,4935
TOTAL Mão de Obra:					6,3138
VALOR:					20,11

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,6300	5,7426
TOTAL Material:					5,7426

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,5900	2,3226
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,5500	2,8770
TOTAL Mão de Obra:					5,1996
VALOR:					10,94

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9400	1,9788
TOTAL Material:					1,9788

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,5900	1,8249
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,5500	2,2605
TOTAL Mão de Obra:					4,0854
VALOR:					6,06

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8500	2,9070
TOTAL Material:					2,9070

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,5900	1,9908

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.723.363/0001-37  
 Eng. Heide Pinheiro de Melo  
 Proprietário





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%				
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%
Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%



I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,5500	2,4660
TOTAL Mão de Obra:						4,4668
VALOR:						7,36

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	SEINFRA	M	1,02000000	5,7900	5,9058
TOTAL Material:					5,9058

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,14000000	16,5900	2,3226
I2312	SEINFRA	H	0,14000000	20,5500	2,8770
TOTAL Mão de Obra:					5,1996
VALOR:					11,11

## 11.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	SEINFRA	M	1,02000000	26,5900	27,1218
TOTAL Material:					27,1218

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,31000000	16,5900	5,1429
I2312	SEINFRA	H	0,31000000	20,5500	6,3705
TOTAL Mão de Obra:					11,5134
VALOR:					38,64

## 11.13. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0429	SEINFRA	UN	1,00000000	18,2400	18,2400
TOTAL Material:					18,2400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,70000000	16,5900	11,6130
I2312	SEINFRA	H	0,70000000	20,5500	14,3850
TOTAL Mão de Obra:					25,9980
VALOR:					44,24

## 11.14. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0839	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1600	9,1600
TOTAL Material:					9,1600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
I2312	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28.35%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.86% 47.76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84.44% 47.48% 03/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0.00% 0.00%	

TOTAL Mão de Obra:	11,1420
--------------------	---------

VALOR:	20,30
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,1900	10,7862
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,9400	0,2187
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	66,7900	10,1387
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	75,3900	6,6343
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	1,0900	16,3500
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,0100	3,0010
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,5500	16,5000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,9000	0,2970
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,5700	130,5300
TOTAL Material:					194,4559	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,5900	1,9079
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,5900	10,0370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,5500	2,3633
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,5500	12,4328
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	20,5500	96,2357
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	15,3900	125,0745
TOTAL Mão de Obra:					248,0512	

VALOR:	442,51
--------	--------

### 11.16. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2900	3,2900
TOTAL Material:					3,2900	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,5900	3,3180
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,5500	4,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,4280	

VALOR:	10,72
--------	-------

### 11.17. C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9000	9,9000
TOTAL Material:					9,9000	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	20,5500	1,0686
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05200000	15,3900	0,8003

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 26.323.363/0001-87

Eng. Helder Pinheiro de Melo

Proprietário

CREA/CE Nº 061597060-1



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra: 1,8689

VALOR: 11,77

## 11.18. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6161	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3400	3,3400
TOTAL Material:					3,3400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,10000000	16,5900	1,6590
I2312	SEINFRA	H	0,10000000	20,5500	2,0550
TOTAL Mão de Obra:					3,7140

VALOR: 7,05

## 11.19. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6160	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3400	3,3400
TOTAL Material:					3,3400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,10000000	16,5900	1,6590
I2312	SEINFRA	H	0,10000000	20,5500	2,0550
TOTAL Mão de Obra:					3,7140

VALOR: 7,05

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2400	4,2400
TOTAL Material:					4,2400

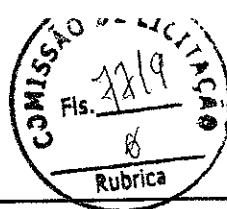
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,20000000	16,5900	3,3180
I2312	SEINFRA	H	0,20000000	20,5500	4,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,4280

VALOR: 11,67

## 11.21. C0859 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0846	SEINFRA	UN	1,00000000	6,3900	6,3900
TOTAL Material:					6,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,15000000	16,5900	2,4885
TOTAL Mão de Obra:					2,4885



VETOR Obras de Engenharia		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI: 28,35%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	8,88
--------	------

11.22. C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0847	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4300	8,4300	
					TOTAL Material:	
					8,4300	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	SEINFRA	H	0,15000000	16,5900	2,4885	
					TOTAL Mão de Obra:	
					2,4885	
					VALOR:	10,92

11.23. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0844	SEINFRA	UN	1,00000000	28,6400	28,6400	
					TOTAL Material:	
					28,6400	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	SEINFRA	H	0,15000000	16,5900	2,4885	
					TOTAL Mão de Obra:	
					2,4885	
					VALOR:	31,13

11.24. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0365	SEINFRA	M	1,02000000	11,6800	11,9136	
					TOTAL Material:	
					11,9136	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	SEINFRA	H	0,16000000	16,5900	2,6544	
I2312	SEINFRA	H	0,16000000	20,5500	3,2880	
					TOTAL Mão de Obra:	
					5,9424	
					VALOR:	17,86

11.25. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	SEINFRA	UN	1,00000000	13,2800	13,2800	
					TOTAL Material:	
					13,2800	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	SEINFRA	H	0,37000000	16,5900	6,1383	
I2312	SEINFRA	H	0,37000000	20,5500	7,6035	
					TOTAL Mão de Obra:	
					13,7418	
					VALOR:	27,02

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.367/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 081567060-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTES	VERSAO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE L.  
Fls. 7/11  
Rubrica

### 11.26. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	SEINFRA	UN	1,00000000	18,4500	18,4500
TOTAL Material:					18,4500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,53000000	16,5900	8,7927
12312	SEINFRA	H	0,53000000	20,5500	10,8915
TOTAL Mão de Obra:					19,6842

VALOR: 38,13

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5200	7,5200
TOTAL Material:					7,5200

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,21000000	16,5900	3,4839
12312	SEINFRA	H	0,21000000	20,5500	4,3185
TOTAL Mão de Obra:					7,7994

VALOR: 15,32

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3300	8,3300
TOTAL Material:					8,3300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,21000000	16,5900	3,4839
12312	SEINFRA	H	0,21000000	20,5500	4,3185
TOTAL Mão de Obra:					7,7994

VALOR: 16,13

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


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9700	50,9700
TOTAL Material:					50,9700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	16,5900	14,9310
12312	SEINFRA	H	0,90000000	20,5500	18,4950
TOTAL Mão de Obra:					33,4260

VALOR: 84,40

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREATICE Nº 061567060-1



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%				
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,35%	MES	47,76%	REF	05/2021
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	03/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

<b>11.30. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)</b>						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:						9,4000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:						11,1420
VALOR:						20,54

<b>11.31. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)</b>						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:						9,4000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:						11,1420
VALOR:						20,54

<b>11.32. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)</b>						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:						9,4000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:						11,1420
VALOR:						20,54

<b>11.33. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)</b>						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,8500	117,8500
TOTAL Material:						117,8500
VALOR:						117,85

<b>11.34. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)</b>						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:						9,4000

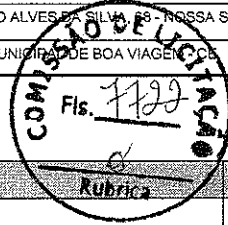
VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EPP  
 CNPJ: 28.323.363/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061567060-1

*(Handwritten signatures and marks)*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 89 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		03/2023		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição:	PRÓPRIA		0,00%		0,00%				



TOTAL Material:	113,7400
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,5900	9,9540
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,5500	12,3300
TOTAL Mão de Obra:					22,2840
VALOR:					136,02

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,9100	88,9100
TOTAL Material:					88,9100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,5900	14,9310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,5500	18,4950
TOTAL Mão de Obra:					33,4260
VALOR:					122,34

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:					9,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:					11,1420
VALOR:					20,54

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4000	9,4000
TOTAL Material:					9,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:					11,1420
VALOR:					20,54

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10987 DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,7600	15,7600



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	15,7600
-----------------	---------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:					11,1420

VALOR:	26,90
--------	-------

11.39. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,9100	88,9100
TOTAL Material:					88,9100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,5900	14,9310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,5500	18,4950
TOTAL Mão de Obra:					33,4260

VALOR:	122,34
--------	--------

11.40. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0700	1,0700
TOTAL Material:					1,0700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
TOTAL Mão de Obra:					4,9770

VALOR:	6,05
--------	------

11.41. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,7000	1,7000
TOTAL Material:					1,7000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,5900	13,2720
TOTAL Mão de Obra:					13,2720

VALOR:	14,97
--------	-------

11.42. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4600	3,8060
TOTAL Material:					3,8060

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.373.363/0001-87  
 Eng. Heider Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 051567060-1





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28.35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.83%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
					TOTAL Mão de Obra:	11,1420
					VALOR:	14,95



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,4000	5,9400
					TOTAL Material:	5,9400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,5900	7,4655
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,5500	9,2475
					TOTAL Mão de Obra:	16,7130
					VALOR:	22,65

## 11.44. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,2000	7,9200
					TOTAL Material:	7,9200
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,5900	8,2950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
					TOTAL Mão de Obra:	18,5700
					VALOR:	26,49

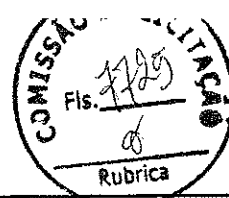
## 11.45. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	12,9300	14,2230
					TOTAL Material:	14,2230
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,5900	11,6130
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,5500	14,3850
					TOTAL Mão de Obra:	25,9980
					VALOR:	40,22

## 11.46. COM-87436787 - LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-30950425	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	Composições	UN	1,00000000	33,54	33,54
					TOTAL Material:	33,54
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.383/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061567060-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>DATA:</b>	19/04/2023	<b>BDI:</b>	28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>FORTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,86%
<b>LOCAL:</b>	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	<b>SINAPI:</b>	2023/02 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,70%	<b>REF:</b> 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>09/2023:</b>	47,48%	09/2023
					0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,59	16,59
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,55	16,44
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						33,03
<b>VALOR:</b>						66,57

11.47. COMP-57496544 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
INS-20620560 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W	Composições	UN	1,00000000	31,66	31,66	
<b>TOTAL Material:</b>						31,66
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	16,59	5,38	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,55	6,66	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						12,04
<b>VALOR:</b>						43,70

11.48. COMP-43440055 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
INS-95084907 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W	Composições	UN	1,00000000	43,19	43,19	
<b>TOTAL Material:</b>						43,19
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	16,59	5,38	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,55	6,66	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						12,04
<b>VALOR:</b>						55,23

11.49. COMP-67989711 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
INS-15619760 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	53,43	53,43	
<b>TOTAL Material:</b>						53,43
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	16,59	5,38	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,55	6,66	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						12,04
<b>VALOR:</b>						65,47

11.50. COMP-99485107 - REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	TOTAL	
INS-35072275 REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	UN	1,00000000	148,43	148,43	
<b>TOTAL Material:</b>						148,43

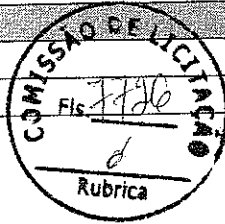
VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.321.383/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREFIC Nº 061567060-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	03/2021
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%		03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,59	16,59
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,55	20,55
TOTAL Mão de Obra:					37,14
VALOR:					185,57



### 11.51. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18351 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,6600	35,6600
18350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	53,0200	53,0200
18352 REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	37,6100	37,6100
TOTAL Material:					126,2900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,5900	24,8850
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,5600	30,8250
TOTAL Mão de Obra:					55,7100
VALOR:					182,00

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	118,7200	199,4496
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	12,5900	15,7375
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	390,1900	14,9833
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	40,7800	8,8085
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	65,4800	12,5722
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	117,4800	6,3439
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	22,0200	31,7088
TOTAL Serviço:					289,6038
VALOR:					289,60

### 11.53. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,40000000	118,7200	284,9280
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08000000	12,5900	26,1872
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	390,1900	23,4114
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,51200000	40,7800	20,8794
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,24000000	65,4800	15,7152
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09600000	117,4800	11,2781
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	22,0200	56,3712
TOTAL Serviço:					438,7705



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA: 19/04/2023		BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR:	438,77
--------	--------

**11.54. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,0100	26,0100
TOTAL Material:					26,0100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	16,5900	20,7375
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	20,5500	25,6875
TOTAL Mão de Obra:					46,4250	

VALOR:	72,44
--------	-------

**11.55. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	82,1800	82,1800
TOTAL Material:					82,1800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,5900	33,1800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,5500	41,1000
TOTAL Mão de Obra:					74,2800	

VALOR:	156,46
--------	--------

**11.56. C4793 - TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,0500	13,0500
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3300	8,3300
TOTAL Material:					21,3800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,5900	12,4425
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	20,5500	15,4125
TOTAL Mão de Obra:					27,8550	

VALOR:	49,24
--------	-------

**11.57. C4932 - TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"X2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"X2") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	1,00000000	27,3200	27,3200
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,0500	13,0500
TOTAL Material:					40,3700	

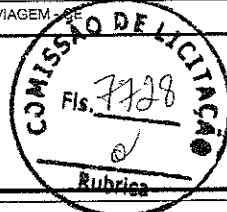
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5900	4,9770
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.823.963/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28.35%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83.95%	MES:	47.76%	REF:	05/2021
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO				84.44%		47.48%		03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição:	PRÓPRIA				0.00%		0.00%		



TOTAL Mão de Obra: 11,1420

VALOR: 51,51

## 11.58. C1929 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1106	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4700	5,4700
TOTAL Material:					5,4700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,06000000	16,5900	0,9954
I2312	SEINFRA	H	0,06000000	20,5500	1,2330
TOTAL Mão de Obra:					2,2284

VALOR: 7,70

## 11.59. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,16800000	66,7900	11,2207
I0280	SEINFRA	M3	0,21100000	75,3900	15,9073
I0356	SEINFRA	M	16,00000000	1,9400	31,0400
I0805	SEINFRA	KG	53,00000000	0,5500	29,1500
I2389	SEINFRA	UN	4,00000000	10,8400	43,3600
I6696	SEINFRA	UN	1,00000000	410,2900	410,2900
I6695	SEINFRA	UN	1,00000000	105,0100	105,0100
TOTAL Material:					645,9780

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	SEINFRA	H	0,35000000	20,5500	7,1925
I2543	SEINFRA	H	32,00000000	15,3900	492,4800
TOTAL Mão de Obra:					499,6725

VALOR: 1.145,65

## 11.60. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	SINAPI	UN	1,00000000	533,02	533,02
TOTAL Material:					533,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,53460000	19,30	10,31
88264	SINAPI	H	0,53460000	23,48	12,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,86

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Heider Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE N° 061567060-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA: 19/04/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	662,54	9,54
					TOTAL Serviço:	9,54
					VALOR:	565,42

11.61. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	896,95	896,95
					TOTAL Material:	896,95

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	19,30	12,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	23,48	14,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	27,30

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	662,54	12,52
					TOTAL Serviço:	12,52
					VALOR:	936,77

11.62. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8900	2,6700
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0500	3,1500
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	18,0300	36,0600
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,6300	5,6300
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,0700	81,0700
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	344,4200	344,4200
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5600	2,5600
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7800	4,1700
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,5500	68,5500
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	611,2500	611,2500
					TOTAL Material:	1.159,5300

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,5900	79,6320
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,5500	98,6400
					TOTAL Mão de Obra:	178,2720
					VALOR:	1.337,80

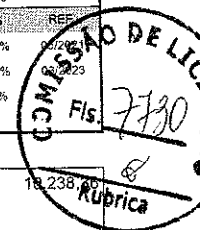
11.63. 103261 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA CIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.363/0001-87  
 Eng. Helder Ribeiro de Melo  
 Proprietário



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	RE:
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	0,22%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	0,22%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00042419	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	SINAPI	UN	1,00000000	10.238,36	10.238,36
TOTAL Equipamento:						10.238,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,77	10,62
00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	6,00000000	0,40	2,40
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,63	9,78
00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	8,00000000	0,61	4,88
00013294	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	SINAPI	UN	6,00000000	2,05	12,30
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	26,72	53,44
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	0,90	9,00
TOTAL Material:						102,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36190000	18,96	82,70
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36190000	23,12	100,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						183,54
VALOR:						10.524,32

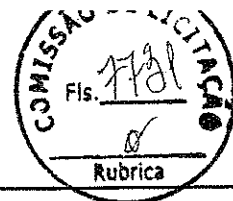
## 11.64. 103250 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2021\_PE (UN)


Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042422	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	SINAPI	UN	1,00000000	3.116,92	3.116,92
TOTAL Equipamento:						3.116,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	0,66	5,94
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,63	9,78
00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	0,61	2,44
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	26,72	53,44
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	0,90	9,00
TOTAL Material:						80,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	18,96	47,83
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	23,12	58,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						106,16
VALOR:						3.303,68

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.363/0001-87  
Eng. Heide Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 061567060-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 VETOR Corporação de Engenharia	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA: 19/04/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
I1513 MASSA CORRIDA À BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8900	2,0230
TOTAL Material:					2,2390

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5900	3,3180
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
TOTAL Mão de Obra:					9,4830

VALOR: 11,72

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5400	0,2700
I1511 MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,7300	3,3110
TOTAL Material:					3,5810

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,5900	4,1475
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,5500	7,1925
TOTAL Mão de Obra:					11,3400

VALOR: 14,92

### 12.3. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,9500	1,4340
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	21,0300	5,0472
TOTAL Material:					6,6162

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,5900	6,6360
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
TOTAL Mão de Obra:					16,9110

VALOR: 23,53

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,0100	0,8505
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7800	1,4136
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	24,3300	5,8392

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.323.353/0001-87

Eng. Helder Pinheiro de Melo

Proprietário

CREA/CE N° 061557060-1





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: 8,2383

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,5900	6,6360
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,5500	10,2750
TOTAL Mão de Obra:					16,9110
VALOR:					25,15



### 12.5. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	8,01	1,84
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,77	5,45
TOTAL Material:					7,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	24,45	23,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,16	7,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					30,73
VALOR:					38,02

### 12.6. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	11,9500	0,8365
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5400	0,2700
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	2,8900	0,8670
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	21,0300	1,6824
TOTAL Material:					3,6559


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,5900	4,1475
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,5500	7,1925
TOTAL Mão de Obra:					11,3400
VALOR:					15,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18648 BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	0,60000000	35,6200	21,3720
18647 CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,60000000	23,9000	14,3400
18646 TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	176,1500	352,3000
TOTAL Material:					388,0120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,5500	12,3300
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,3900	8,4645
TOTAL Mão de Obra:					20,7945



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:--	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	408,81
--------	--------

13.2. C0925 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	1,00000000	111,4900	111,4900
TOTAL Material:						111,4900
VALOR:						111,49

13.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,0800	0,4416
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4416

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,4000	12,6900
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9400	0,1988
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,9400	2,9576
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,5600	23,5600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,1200	6,5808
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,3800	0,3076
TOTAL Material:						55,8428

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,5500	16,4400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,5500	14,3850
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,5500	6,1650
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,3900	16,9290
TOTAL Mão de Obra:						53,9190
VALOR:						110,20

13.4. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	73,9400	0,0370
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5500	0,0825
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	192,0000	192,0000
TOTAL Material:						192,1195

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,5500	20,5500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5500	5,1375
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,3900	5,3865
TOTAL Mão de Obra:						31,0740
VALOR:						223,19

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.863/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE N° 061567000-1



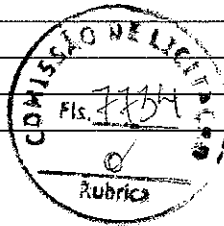
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA:	19/04/2023	BDI:	28,35%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	NEC:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%		03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04730000	114,3400	5,4083
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,01350000	24,7300	0,3339
I8619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,60000000	1,8000	1,0800
I8626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	48,4400	0,7266
I8627 LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250000	0,7000	0,0158
I8628 ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00450000	12,0000	0,0540
I8625 TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760000	0,6100	0,0107
I8629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730000	108,6000	5,1368
TOTAL Material:					12,7681

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800000	27,1300	0,4883
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,5500	0,9248
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,5500	0,9248
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	15,3900	2,0777
TOTAL Mão de Obra:					4,4156
VALOR:					17,18




### 13.6. COM-23044364 - BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ENCOSTO (L=1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0196 BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	7,47500000	8,62	64,43
I0793 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	SEINFRA	UN	10,00000000	1,48	14,80
TOTAL Material:					79,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,55	20,55
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,55	51,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,39	15,39
TOTAL Mão de Obra:					87,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,20000000	604,47	120,89
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	6,11	11,00
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,08000000	45,09	3,61
C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,80000000	25,15	45,27
C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,80000000	42,76	76,97
C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,80000000	21,52	17,22
TOTAL Serviço:					274,96
VALOR:					441,51

### 14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,70000000	15,3900	10,7730
TOTAL Mão de Obra:					10,7730
VALOR:					10,77



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.763/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061537060-1



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	FONTE	VERSÃO	FOBA	MES	REF
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50</b>

I	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 28,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

CNPJ: 28.323.383/0001-87  
Eng. Heitor Pinheiro de Melo

Proprietário  
CREA/CE N° 061567060-1



		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		DATA : 19/04/2023		BDI : 28,35%	
<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,86%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<b>SINAPI:</b>	2023/02 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,76%	<b>REF:</b>	09/2021
<b>LOCAL:</b>	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA		84,44%		03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE				0,00%		0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPI  
 CNPJ: 28.323.163/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 061567060-1



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	DATA : 19/04/2023	BDI : 28,35%																			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>ORIGEM</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <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>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	ORIGEM	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ORIGEM	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 68 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE																					



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

**A + B + C + D =      84,44      47,48**

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
 CNPJ: 28.323.363/0001-87  
 Eng. Helder Pinheiro de Melo  
 Proprietário  
 CREA/CE Nº 081567060-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP  
CNPJ: 28.323.763/0001-87  
Eng. Helder Pinheiro de Melo  
Proprietário  
CREA/CE Nº 061587060-1