



PREFEITURA DE  
**BOAVIAGEM**



# PROPOSTAS DE PREÇOS





Boa Viagem - CE 16 de fevereiro de 2023

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2023.01.11.002**

Prezados(as) senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., A nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 2023.01.11.002**, cujo objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo pelo preço global de R\$ 10.491.457,57 (Dez milhões quatrocentos e noventa e um mil quatrocentos e cinquenta e sete reais e cinquenta e sete centavos), com o prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para esse fim o (a) Sr. (a) Marcos Antônio Feitosa de Sousa, portador (a) da carteira de identidade nº 2006019032641 e CPF nº 041.335.663-94, 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.

Finalizando, declaro que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme as exigências editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a parti da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente,

MARCOS ANTONIO FEITOSA DE SOUSA

Razão Social: MA FEITOSA DE SOUSA LTDA

CNPJ: 41.356.135/0001-71

Proprietário: Marcos Antônio Feitosa de Sousa

Sócio - Administrador

CPF Nº.: 041.335.663-94

(88) 9.9688-2269

(88) 9.8117-4794



msconstrucoesbv@gmail.com



## RESUMO DO ORÇAMENTO

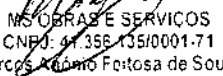
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA : 18/02/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FORTE	VERBAO	HORA	UES	REF
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

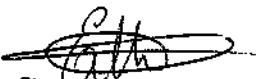
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	50.767,30
2	CALÇADAS	345.023,18
3	MUROS E FECHAMENTOS	3.174.738,09
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO FORNECIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRÂNULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFOS) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO MÍNIMO DE 8.000,00 (OITO MIL)	3.298.145,30
5	OBRAS DE DRENAGEM	138.482,40
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.782.856,84
7	VESTIÁRIOS	1.695.845,38
8	LIMPEZA FINAL	5.599,08

VALOR TOTAL: 10.491.457,57

Dez Milhões Quatrocentos e Noventa e Um Mil Quatrocentos e Cinquenta e Sete reais e Cinquenta e Sete centavos



  
MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Fortosa de Sousa  
Sócio - Administrador

  
Elton João de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71

E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com

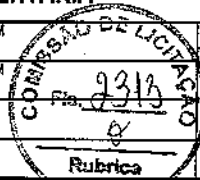
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce

Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	18/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	COMPR.:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SINAPI:	2022/08 COM DESONERAÇÃO	63,55% 47,46%	10/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composições:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>50.767,30</b>
1.1		<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>45.158,40</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	240,00	146,60	188,16	45.158,40
1.2		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>5.608,90</b>
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	17.527,80	0,25	0,32	5.608,90
<b>2</b>		<b>CALÇADAS</b>						<b>345.023,18</b>
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	4.519,80	23,39	30,02	135.684,40
2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.117,60	39,61	50,84	209.338,78
<b>3</b>		<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>						<b>3.174.738,09</b>
3.1		<b>ESCAVAÇÃO DE VALA</b>						<b>29.395,68</b>
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	458,52	41,21	52,89	24.251,12
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	550,22	3,12	4,00	2.200,88
3.1.3	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	SEINFRA	M3	550,22	4,17	5,35	2.943,68
3.2		<b>EMBASSAMENTO DE BALDRES</b>						<b>581.149,20</b>
3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	183,40	417,05	535,28	98.170,35
3.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	91,70	601,76	772,36	70.825,41
3.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1.146,30	102,90	132,07	151.391,84
3.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	2.292,60	62,41	80,10	183.637,26
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	550,22	109,21	140,17	77.124,34
3.3		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>99.948,19</b>
3.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	6,12	7,86	21.623,80
3.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	22,18	28,47	78.324,39
3.4		<b>EXECUÇÃO DE FECHAMENTO EM ALAMBRADO TIPO TELA METÁLICA REVESTIDA COM PVC COM TUBO DE AÇO</b>						<b>2.377.287,72</b>
3.4.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	6.361,20	277,36	355,99	2.264.523,59
3.4.2	PMBV_15	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	Composições Próprias	M2	132,50	663,07	851,05	112.764,13
3.5		<b>PINTURA</b>						<b>86.957,30</b>
3.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	3.301,34	20,52	26,34	86.957,30
<b>4</b>		<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO FORNECIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRÂNULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGURANTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFOS) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV,</b>						<b>3.298.145,30</b>
4.1		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						<b>3.298.145,30</b>
4.1.1	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1.752,78	49,75	63,85	111.915,00
4.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.752,78	3,12	4,00	7.011,12
4.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.752,78	23,21	29,79	52.215,32
4.1.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	525,83	86,93	111,57	58.666,85
4.1.5	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	17.527,80	0,90	1,16	20.332,25
4.1.6	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	20,00	3.083,21	3.957,30	79.146,00
4.1.7	PMBV_10	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	Composições Próprias	M2	17.527,80	4,32	5,54	97.104,01
4.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	17.527,80	127,65	163,84	2.871.754,75
<b>5</b>		<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>138.482,40</b>



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	COMPOSIÇÕES:	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021 SINAPI 2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 10/2022 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	COMISSÃO DE LICITAÇÃO P.S. 2314 Rubrica			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM				

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
5.1	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D=0,30m	SEINFRA	M	800,00	50,95	65,39	52.312,00
5.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	320,00	110,40	141,70	45.344,00
5.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	360,00	28,82	36,99	13.316,40
5.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1.000,00	21,43	27,51	27.510,00
6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>1.782.856,84</b>
6.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	200,00	7,31	9,38	1.876,00
6.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	240,00	8,96	11,50	2.760,00
6.3	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	300,00	100,32	128,76	38.628,00
6.4	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	320,00	101,06	129,71	41.507,20
6.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1.276,00	14,81	19,01	24.256,76
6.6	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	23.200,00	8,45	10,85	251.720,00
6.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	18.834,00	6,05	7,77	146.340,18
6.8	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	200,00	138,85	178,21	35.642,00
6.9	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	80,00	125,83	161,50	12.920,00
6.10	C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	M	240,00	59,83	76,79	18.429,60
6.11	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	120,00	10,70	13,73	1.647,60
6.12	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	20,00	6,99	8,97	179,40
6.13	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	80,00	796,89	1.022,81	81.824,80
6.14	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	2.000,00	17,55	22,53	45.060,00
6.15	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	40,00	26,77	34,36	1.374,40
6.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	160,00	15,96	20,48	3.276,80
6.17	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	20,00	83,21	106,80	2.136,00
6.18	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	20,00	92,82	119,13	2.382,60
6.19	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	420,00	20,38	26,16	10.987,20
6.20	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	80,00	114,28	146,68	11.734,40
6.21	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	223,64	287,04	5.740,80
6.22	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	426,00	30,97	39,75	16.933,50
6.23	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6.200,00	26,46	33,96	210.552,00
6.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	3.412,00	14,96	19,20	65.510,40
6.25	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1.220,00	178,77	229,45	279.929,00
6.26	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	240,00	85,20	109,35	26.244,00
6.27	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	80,00	1.493,50	1.916,91	153.352,80
6.28	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	60,00	1.304,56	1.674,40	100.464,00
6.29	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	20,00	369,53	474,29	9.485,80
6.30	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	360,00	32,38	41,56	14.961,60
6.31	PMBV_08	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	480,00	267,82	343,75	165.000,00
7	<b>VESTIÁRIOS</b>							<b>1.695.845,38</b>
7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	452,50	6,03	7,74	3.502,35
7.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	135,30	41,21	52,89	7.156,02
7.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	67,64	86,58	111,13	7.516,83
7.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	57,98	434,60	557,81	32.341,82

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Fehosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton José de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,36%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
7.5	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	SEINFRA	M	483,20	35,44	45,49	21.980,77
7.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	235,20	65,48	84,04	19.766,21
7.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	597,12	113,73	145,97	87.161,61
7.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	4.015,49	13,13	16,85	67.661,01
7.9	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	79,30	414,39	531,87	42.177,29
7.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	79,30	228,25	292,96	23.231,73
7.11	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	452,50	116,67	149,75	67.761,88
7.12	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	50,00	63,40	81,37	4.068,50
7.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.932,80	58,90	75,60	146.119,68
7.14	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	5,16	1.627,69	2.089,14	10.779,96
7.15	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	401,08	118,12	151,61	60.807,74
7.16	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	96,64	109,21	140,17	13.546,03
7.17	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	436,40	33,40	42,87	18.708,47
7.18	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	20,05	518,53	665,53	13.343,88
7.19	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	802,15	23,98	30,78	24.690,18
7.20	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	401,08	83,24	106,84	42.851,39
7.21	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	401,08	7,85	10,08	4.042,89
7.22	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	32,00	76,24	97,85	3.131,20
7.23	C4487	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	389,24	96,33	123,64	48.125,63
7.24	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.932,80	6,12	7,86	15.191,81
7.25	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	401,08	12,06	15,48	6.208,72
7.26	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	947,20	31,72	40,71	38.560,51
7.27	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	2.305,60	32,58	41,82	96.420,19
7.28	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	947,20	83,24	106,84	101.198,85
7.29	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	947,20	7,85	10,08	9.547,78
7.30	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	220,80	506,85	650,54	143.639,23
7.31	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	512,00	11,76	15,09	7.726,08
7.32	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	512,00	23,51	30,18	15.452,16
7.33	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.793,60	20,52	26,34	47.243,42
7.34	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	80,00	714,41	916,95	73.356,00
7.35	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	80,00	63,42	81,40	6.512,00
7.36	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	87,64	112,49	4.499,60
7.37	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	42,39	54,41	2.176,40
7.38	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	73,74	94,65	3.786,00
7.39	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	10,11	12,98	519,20
7.40	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	80,00	30,91	39,67	3.173,60

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 31.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton José de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794




### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

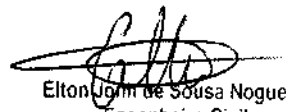
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,36%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
7.41	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	80,00	47,34	60,76	4.860,80	
7.42	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	SINAPI	UN	40,00	849,58	1.090,44	43.617,60	
7.43	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	40,00	438,96	563,41	22.536,40	
7.44	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	189,00	44,17	56,69	10.714,41	
7.45	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	211,74	271,77	76.095,60	
7.46	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	191,47	245,75	68.810,00	
7.47	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	20,00	4.046,24	5.193,35	103.867,00	
7.48	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	57,60	196,10	251,69	14.497,34	
7.49	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	80,00	11,37	14,59	1.167,20	
7.50	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	99,24	31,36	40,25	3.994,41	
8	LIMPEZA FINAL								5.599,08
8	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	401,08	10,88	13,96	5.599,08	
							Valor Global R\$	10.491.457,57	

Dez Milhões Quatrocentos e Noventa e Um Mil Quatrocentos e Cinquenta e Sete reais e Cinquenta e Sete centavos



  
 MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

  
 Elton Jorge de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE:	VERBA	NORAF:	MS
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	DIA 150	DIA 180	Total parcelas
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	50.767,30	100,00%						100,00%'
			50.767,30						50.767,30
2	CALÇADAS	345.023,18					20,00%	80,00%	100,00%'
							69.004,64	276.018,54	345.023,18
3	MUROS E FECHAMENTOS	3.174.738,09	10,00%	30,00%	20,00%	40,00%			100,00%'
			317.473,81	952.421,43	634.947,62	1.269.895,23			3.174.738,09
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO FORNECIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRÂNULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFOS) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO	3.298.145,30					40,00%	60,00%	100,00%'
							1.319.256,12	1.978.887,18	3.298.145,30
5	OBRAS DE DRENAGEM	138.482,40		20,00%	30,00%	50,00%			100,00%'
				27.696,48	41.544,72	69.241,20			138.482,40
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.782.856,84			30,00%	40,00%	30,00%		100,00%'
					534.857,05	713.142,74	534.857,05		1.782.856,84
7	VESTIÁRIOS	1.695.845,38	40,00%	60,00%					100,00%'
			678.336,15	1.017.507,23					1.695.845,38
8	LIMPEZA FINAL	5.599,08						100,00%	100,00%'
								5.599,08	5.599,08
		10.491.457,57	1.046.579,28	1.997.825,14	1.211.349,38	2.052.279,17	1.923.119,61	2.260.504,80	10.491.457,57
			1.046.579,28	3.044.204,40	4.255.553,79	6.307.832,96	8.230.952,77	10.491.457,57	



*Marcos*  
 MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Anônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

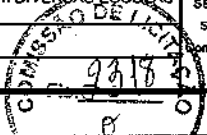
*Elton*  
 Elton Jório de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	ORÇAMENTO:	VERBA	RECURSOS:	REP
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
		Composição de	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



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

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	34,1500	34,8330
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	23,9800	23,9800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	12,1000	54,4500
I1725	PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	14,9100	2,2365
TOTAL Material:					115,4995
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					146,60

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	72,7100	0,0727
I0756	NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	0,6600	0,0013
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	1,3100	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0766
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382	NIVELADOR	H	0,00200000	24,8600	0,0497
I2445	TOPOGRAFO	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,25

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

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,3000	3,3000
TOTAL Material:					3,3000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					7,0030
Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0568	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,4800	1,1200
C3288	CONCRETO PAVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	329,4300	11,2006
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,0000	0,1480
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL Serviço:					13,0868
VALOR:					23,39

## 2.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	27,1100	2,0522
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	41,2300	0,1690
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2212
Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	64,7700	3,6789
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	58,0100	0,3771
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	0,5400	27,5400
TOTAL Material:					31,9960
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:					5,7930
VALOR:					39,61

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton Joni de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	VERSAO:	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	MES:	47,76%
		REF:	05/2021
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA
			0,00%
			0,00%



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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2075</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>41,24</b>	

### 3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	125,3000	1,2279
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	161,8000	1,5856
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,8135</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,3048</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,12</b>	

### 3.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,3000	4,1726
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>4,1726</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,17</b>	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	64,7700	23,6281
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,3800	69,7180
<b>TOTAL Material:</b>					<b>152,4761</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>264,5700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>417,05</b>	

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6500	152,7500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>152,7600</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>319,6050</b>	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	431,3600	129,4080
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>129,4080</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>601,76</b>	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	64,7700	2,6750
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0600	6,5614
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5400	3,3428
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6500	30,5500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>43,1292</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton Jonathan Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

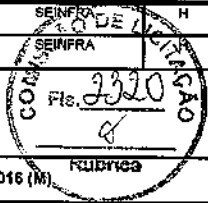
MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b> 18/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>VERBA:</b>	<b>RECURSOS:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			0,00% 0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEnte	SEINFRA		1,84000000	15,5500	28,6120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						59,7670
<b>VALOR:</b>						102,90



### 3.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	9,04	0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
<b>TOTAL Material:</b>						1,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	22,10	7,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,57	2,98
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						10,93

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	431,55	6,64
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,90	9,40
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	170,78	34,15
<b>TOTAL Serviço:</b>						50,19
<b>VALOR:</b>						62,41

### 3.2.5. 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	22,1700	0,4434
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,4434

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1200	12,3120
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6400	0,1928
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	71,6800	2,8675
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,9500	22,9500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,5400	9,3744
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	70,9100	6,3819
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,9100	0,2982
<b>TOTAL Material:</b>						64,2789

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						54,4910
<b>VALOR:</b>						109,41

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,7700	0,3951
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						1,7073

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						4,4095
<b>VALOR:</b>						6,12

### 3.3.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ 41.356.135/0001-71  
Marcos Antonio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>VERSÃO:</b>	
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	<b>DIAS:</b>	47,78%
		<b>RE:</b>	05/2021
		<b>SINAPI:</b>	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Materiais	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,7700	0,3951
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0600	1,2932
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>1,6883</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEGREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,4925</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,18</b>	



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

Materiais	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,7300	1,3095
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,1000	0,7070
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	23,9800	2,8776
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	79,3800	11,9070
12038	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	16,8900	17,7345
171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	2,73000000	68,1400	186,0222
12283	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	21,6700	2,1670
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>222,7248</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>54,6330</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>277,36</b>	

### 3.4.2. PMBV\_15 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)

Materiais	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	5,34500000	7,84	41,90
12338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	2,12500000	7,99	16,98
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,50000000	7,99	19,98
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	10,85	21,70
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,00000000	38,86	38,86
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	4,41500000	68,14	300,84
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>440,26</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,43	21,43
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>99,24</b>	

Serviços	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3,40000000	13,68	46,51
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,50700000	12,33	6,25
C0840	CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,13605000	384,63	52,33
C1385	FERROLHO DE SOBREPÔR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,48	18,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>123,57</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>663,07</b>	

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

Materiais	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,4900	0,8245
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,5900	4,0103
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3389</b>	

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Anônimo Feilosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton José de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b> 18/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>FONTE:</b>	<b>VERBA:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			0,00% 0,00%

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>



### 4.1.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00986667	47,6500	0,3177
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	153,9200	1,0261
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	60,6800	0,6959
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	173,2500	0,3234
10609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	52,6900	0,4566
10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	160,6800	0,7498
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	74,6100	0,3084
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	210,5800	1,9373
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>6,8151</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,6220</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	73,6800	22,6198
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	0,3500	0,2800
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	4,0000	4,5880
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	3,0400	0,4864
C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	13,9400	15,3340
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>43,3082</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,77</b>

### 4.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	125,3000	1,2279
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	161,8000	1,5856
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,8135</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,3048</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,12</b>

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	125,3000	23,2056
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>23,2056</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,21</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	58,0100	66,7115
<b>TOTAL Material:</b>					<b>66,7115</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,93</b>

### 4.1.5. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antonio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	SEINFRA	VERBIC	HORA	MES	DIET
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPÉLIDO (CHP)	SEINFRA	0,01100000	81,5400	0,8969
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,8969
				VALOR:	0,90

## 4.1.6. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,23000000	71,6900	16,4887
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	105,00000000	0,5400	56,7000
11605	PEDRISCO	M3	0,30000000	70,9100	21,2730
11138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	CJ	1,00000000	2.830,5300	2.830,5300
TOTAL Material:					2.924,9917

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,50000000	20,7700	72,6950
12543	SERVEnte	H	5,50000000	15,5500	85,5250
TOTAL Mão de Obra:					158,2200
VALOR:					3.083,21

## 4.1.7. PMBV\_10 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLÁSTICA PRETA	M2	1,05000000	1,15	1,21
TOTAL Material:					1,21

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL Mão de Obra:					3,11
VALOR:					4,32

## 4.1.8. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,00000000	127,6500	127,6500
TOTAL Material:					127,6500
VALOR:					127,65

## 5. 727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	M	1,05000000	32,2400	33,8520
TOTAL Material:					33,8520

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,32000000	20,7700	6,6464
12543	SERVEnte	H	0,64000000	15,5500	9,9520
TOTAL Mão de Obra:					16,5984

Serviço	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00100000	496,7000	0,4967
TOTAL Serviço:					0,4967
VALOR:					50,95

## 5.2. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	41,7400	3,3392
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,3300	49,3200
C0840	CONCRETO PAVBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	384,8300	30,7704
C1388	FÓRMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	94,0800	16,1818
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVACÃO	M3	0,08000000	134,8400	10,7872
TOTAL Serviço:					110,3986

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

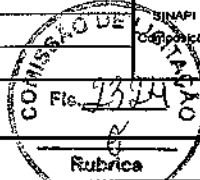
Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE:	VERBA	NONA	MEV
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%
		PRÓPRIA		0,00%	0,00%



VALOR: 110,48

### 5.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	43,3300	0,7356
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	37,8300	0,9784
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,2100	9,3021
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,0171</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,7700	8,0498
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,3200	9,7536
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>17,8032</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,82</b>

### 5.4. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	43,3300	1,4732
1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6500	4,6500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	37,8300	1,9588
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,0860</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	6,0372
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,3152
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,3524</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,43</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,6800</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,6310</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,31</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,3300</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,6310</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,96</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILINDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,2400	21,2400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,2400</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>79,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>100,32</b>

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

*[Assinatura]*  
 Elton Jonh de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

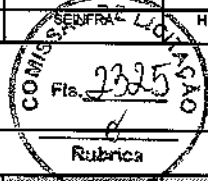
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	26,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	NCRA:	63,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição:	PRÓPRIA	MED:	47,76%
				REF:	06/2021
					10/2022

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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,8900	35,8900
TOTAL Material:						35,8900

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700	40,2480
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						65,1720
VALOR:						101,06



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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,6300	8,8026
TOTAL Material:						8,8026

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	16,7700	2,9986
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
TOTAL Mão de Obra:						6,7372
VALOR:						14,54

## 6.6. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,5000	3,5700
TOTAL Material:						3,5700

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1601
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:						4,8602
VALOR:						8,43

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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8800	1,9176
TOTAL Material:						1,9176

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:						4,1294
VALOR:						6,05

## 6.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço	QTD	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	1,30000000	58,9000	76,5700
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	6,1200	7,7112
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	126,6000	2,5320
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	41,3000	52,0380
TOTAL Serviço:						138,8512
VALOR:						138,85

## 6.9. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	69,5200	69,5200
TOTAL Material:						69,5200

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio-Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

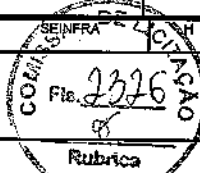
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA: 16/02/2023

BDI: 28,35%

FONTES	VERSÃO	ICMS	PIES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,79%	05/2021
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						66,3100
VALOR:						125,85



## 6.10. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

Materiais	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	SEINFRA	M	0,75000000	0,2700	0,2025
12169	SEINFRA	M	1,01000000	40,6800	41,0868
TOTAL Materiais:					41,2893

Mão de Obra	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:					18,5450
VALOR:					60,83

## 6.11. C2465 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Materiais	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10074	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1900	3,1900
TOTAL Materiais:					3,1900

Mão de Obra	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080
VALOR:					10,70

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

Materiais	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2400	3,2400
TOTAL Materiais:					3,2400

Mão de Obra	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					3,7540
VALOR:					6,99

## 6.13. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Materiais	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	SEINFRA	UN	1,00000000	53,2200	53,2200
10341	SEINFRA	M	3,00000000	47,4000	142,2000
10850	SEINFRA	UN	1,00000000	106,9200	106,9200
110254	SEINFRA	UN	1,00000000	154,5100	154,5100
11896	SEINFRA	UN	3,00000000	13,2400	39,7200
TOTAL Materiais:					496,5700

Mão de Obra	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	8,00000000	16,7700	134,1600
12312	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
TOTAL Mão de Obra:					300,3200
VALOR:					796,89

## 6.14. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Materiais	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	SEINFRA	M	1,02000000	11,3200	11,5464
TOTAL Materiais:					11,5464

Mão de Obra	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antonio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Eltonilton de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

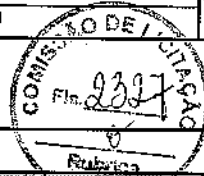


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 16/02/2023 BDI : 28,35%

FONTES	VERBA	QUOTA	MEF	IMP
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	6,084
VALOR:	17,86

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

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	1	UN	1,00000000	12,8800	12,8800
TOTAL Material:					12,8800
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	1	H	0,37000000	20,7700	7,6849
TOTAL Mão de Obra:					13,8898
VALOR:					26,77

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

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	1	UN	1,00000000	8,0800	8,0800
TOTAL Material:					8,0800
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	1	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL Mão de Obra:					7,8834
VALOR:					15,96

## 6.17. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	1	UN	1,00000000	49,4200	49,4200
TOTAL Material:					49,4200
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	1	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860
VALOR:					83,21

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

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11017	1	UN	1,00000000	59,0300	59,0300
TOTAL Material:					59,0300
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	1	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860
VALOR:					92,82

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

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	1	UN	1,00000000	9,1200	9,1200
TOTAL Material:					9,1200
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	1	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					20,38

## 6.20. C4582 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	1	UN	1,00000000	114,2800	114,2800
TOTAL Material:					114,2800

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

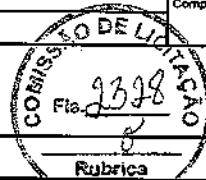
Elton Jânio de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	18/02/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE:	VERBAÇÃO	COEFICIENTE:	PREÇO UNITÁRIO:	TOTAL:
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	114,2800
VALOR:	114,28

## 6.21. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	201,1200	201,1200
TOTAL Material:						201,1200
Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:						22,5240
VALOR:						223,64

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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,6800	8,4480
TOTAL Material:						8,4480
Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:						22,5240
VALOR:						30,97

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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,9900	7,6890
TOTAL Material:						7,6890
Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700
VALOR:						26,46

## 6.24. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3600	3,6960
TOTAL Material:						3,6960
Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
VALOR:						14,96

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

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18351	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	34,5800	34,5800
18350	LUMINARIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	51,4100	51,4100
18352	REATOR /IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	36,4700	36,4700
TOTAL Material:						122,4600
Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						56,3100
VALOR:						178,77

## 6.26. C1674 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN)

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antonio Feitosa de Sousa  
Socio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CF

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

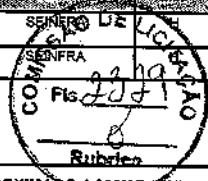


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE	VERSÃO	DATA	REF.	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/09 CDM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9300	2,9300
11378	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,2400	52,2400
TOTAL Material:						55,1700

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL Mão de Obra:						30,0320
VALOR:						85,20



## 6.27. C4972 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	122,0600	175,7664
TOTAL Equipamento Custo Horário:						175,7664

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	846,3500	846,3500
TOTAL Material:						846,3500

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,5500	44,7840
TOTAL Mão de Obra:						44,7840

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	395,2900	217,4095
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,85000000	41,2100	35,0285
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	SEINFRA	M3	0,55000000	134,8400	74,1620
TOTAL Serviço:						326,6000
VALOR:						1.483,50

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8600	2,5800
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0200	3,0600
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,4800	34,9600
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,4600	5,4600
10438	CAIXA TIPO 'J' 50X80X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	78,6100	78,6100
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MÁRMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	333,9700	333,9700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4900	2,4900
071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7000	4,0500
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	66,4700	66,4700
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	592,7200	592,7200
TOTAL Material:						1.124,3700

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,7700	80,4960
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
TOTAL Mão de Obra:						180,1920
VALOR:						1.304,56

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,0800	31,0800
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,5700	30,5700
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,2700	25,2700
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	132,4500	132,4500
TOTAL Material:						219,3700

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

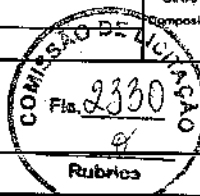
Elton João da Silva Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	ORÇAMENTO:	VERGÃO	HORA:	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		PROPRIA:		0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	150,1600
VALOR:	369,56

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

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10028	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA KG	0,02500000	43,3300	1,0833
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA L	0,04000000	37,6300	1,5052
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA M	1,01000000	10,4000	10,5040
TOTAL Material:					11,0925

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:					19,2868
VALOR:					32,38

## 6.31. PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
114815	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA	Composições UN	1,00000000	230,28	230,28
TOTAL Material:					230,28

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL Mão de Obra:					37,54
VALOR:					267,82

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

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA KG	0,02000000	19,8700	0,3974
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	0,04000000	12,1000	0,4840
11724	PRÉGO	SEINFRA KG	0,01200000	14,9100	0,1789
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA M2	0,00900000	27,5600	0,2480
TOTAL Material:					1,3083

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					6,03

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

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:					41,2075
VALOR:					41,21

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

Equipamento Custo Horário	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	130,2700	4,5595
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	41,2300	1,4431
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,0026

Material	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA M3	1,10000000	58,4100	64,2510
TOTAL Material:					64,2510

Mão de Obra	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275
VALOR:					86,58

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Eltor José de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%

Fonte	Versão	ICMS	MEF	RF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 7.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11600	SEINFRA	M3	1,15000000	63,3800	72,8870
TOTAL Material:					72,8870
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:					212,7000
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170	SEINFRA	M3	0,30000000	486,7000	145,0100
TOTAL Serviço:					145,0100
VALOR:					434,60

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fls. 233/234  
 8

## 7.5. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERÇES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 17x17x10 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11503	SEINFRA	M2	0,60000000	53,8900	32,3340
TOTAL Material:					32,3340
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					3,1100
VALOR:					35,44

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10965	SEINFRA	L	0,40000000	7,0500	2,8200
11728	SEINFRA	KG	0,15000000	13,2400	1,9860
11846	SEINFRA	M	0,50000000	4,5500	2,2750
11916	SEINFRA	M	1,00000000	9,6000	9,6000
TOTAL Material:					16,6810
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:					48,8020
VALOR:					65,48

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10529	SEINFRA	M2	0,43000000	29,1000	12,5130
10965	SEINFRA	L	0,10000000	7,0500	0,7050
11691	SEINFRA	M	2,00000000	12,1000	24,2000
11728	SEINFRA	KG	0,25000000	13,2400	3,3100
11846	SEINFRA	M	1,53000000	4,5500	6,9815
11916	SEINFRA	M	1,60000000	9,6000	15,3600
TOTAL Material:					63,0495
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					113,73

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10705	SEINFRA	H	0,00800000	122,0600	0,9765
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9765
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
17952	SEINFRA	KG	1,05000000	8,6300	9,0615

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton José de Souza Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%

CONTE	VERSÃO	HORA	MBR	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAP	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,45%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6400	0,1928
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,1928</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>13,13</b>	

COM. DE LICIT. Nº 001/2023  
 Rubrica  
 Fls. 2382/2390

## 7.9. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,8294</b>	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	64,7700	56,1491
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,1000	45,8337
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5400	189,4600
I1805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	70,9100	14,8202
<b>TOTAL Material:</b>					<b>306,2630</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>93,3000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>414,39</b>	

## 7.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>228,2500</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>228,25</b>	

## 7.11. C4466 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0189	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9400	6,8756
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	46,7900	46,7900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,1000	15,7300
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,2400	0,3972
346	SARRAPO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,5500	4,4135
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,5000	6,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>79,4483</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,7120</b>	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	384,6300	15,3852
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>24,5152</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>118,67</b>	

## 7.12. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,3100	17,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,2400</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,85000000	15,5500	13,2175

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio Administrador

Elton Junior de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b> 18/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>VERSAO:</b>	
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	<b>SINAPI</b>	2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 10/2022
		<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	M3	0,00380000	496,7000	1,7881
<b>TOTAL Serviço:</b>				<b>1,7881</b>
<b>VALOR:</b>				<b>63,40</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 2333

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01500000	64,7700	0,9716
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,0600	2,3108
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	28,00000000	0,6500	16,2500
<b>TOTAL Material:</b>				<b>20,7096</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>				<b>58,90</b>

**7.14. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>				<b>15,8294</b>

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	KG	60,00000000	9,1200	547,2000
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	9,6400	11,5680
10109 AREIA MEDIA	M3	0,62350000	64,7700	40,3841
10280 BRITA	M3	0,87800000	73,1000	64,1818
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,5400	176,9040
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	12,1000	7,2600
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	13,2400	26,4800
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	9,6000	48,0000
<b>TOTAL Material:</b>				<b>821,9779</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,7700	99,8960
498 CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543 SERVENTE	H	12,00000000	15,5500	186,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>689,8220</b>
<b>VALOR:</b>				<b>1.627,69</b>

**7.15. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	UN	2,00000000	0,5300	1,0600
12296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	UN	0,25000000	33,4600	8,3650
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	0,18000000	7,9900	1,4382
12387 PARAFUSO DE 5/16" X 110MM C/ARRUELA	UN	2,00000000	0,9500	1,9200
12407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,02000000	1,757,5400	35,1508
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,12000000	13,2400	1,5888
12441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	UN	0,57800000	53,7300	31,0559
<b>TOTAL Material:</b>				<b>60,5787</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498 CARPINTEIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>37,5400</b>

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b>	16/02/2023	<b>BDI:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>FONTE:</b>	VERSAO	<b>HORA:</b>	MEG
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	<b>SINAPI:</b>	2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>83,55%</b>	<b>47,46%</b>
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>



VALOR: 118,12

## 7.16. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,1700	0,4434
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,4434</b>

Materia	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1200	12,3120
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8400	0,1928
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	71,6900	2,8676
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,8500	22,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5400	9,3744
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	70,9100	6,3819
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,9100	0,2982
<b>TOTAL Material:</b>						<b>54,2769</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,4910</b>
<b>VALOR:</b>						<b>109,21</b>

## 7.17. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Materia	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,4100	13,8123
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	14,9100	1,0437
<b>TOTAL Material:</b>						<b>14,8560</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,5450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>33,40</b>

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

Materia	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	64,7700	45,2096
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,1000	64,1818
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>228,1913</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>290,3400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>519,53</b>

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

Materia	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03850000	64,7700	2,4641
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5400	7,8732
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,3373</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,7450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,98</b>

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton Jony de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	NOVA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
		Composição:	PRÓPRIA	10/2022:	10/2022
					0,00%

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9500	15,6000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAJORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,6800	45,8480
TOTAL Material:						61,4480

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
VALOR:						83,24



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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4400	0,5814
TOTAL Material:						0,5814

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						7,85

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11890	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	59,6300	59,6300
TOTAL Material:						59,6300

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725

Material	DESCRIÇÃO	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	624,2800	2,3411
TOTAL Serviço:						2,3411
VALOR:						76,24

## 7.23. C4487 - DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18312	DIVISORIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	96,3300	96,3300
TOTAL Material:						96,3300
VALOR:						96,33

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,7700	0,3951
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
TOTAL Material:						1,7073

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
VALOR:						6,12

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,7700	0,4663
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5400	1,5768

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton José de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAP)	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			83,85% 47,76% 05/2021
			83,55% 47,46% 10/2022
			0,00% 0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,26000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						10,0130
<b>VALOR:</b>						12,08

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 2336  
Rubrica

**7.26. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	64,7700	1,5739
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5400	5,2488
<b>TOTAL Material:</b>						6,8227

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						24,9020
<b>VALOR:</b>						37,72

**7.2. . . 3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						21,7920

Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	431,3500	10,7840
<b>TOTAL Serviço:</b>						10,7840
<b>VALOR:</b>						32,58

**7.28. 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	1,9500	15,6000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,6900	45,8480
<b>TOTAL Material:</b>						61,4480

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						21,7920
<b>VALOR:</b>						83,24

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

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4400	0,5814
<b>TOTAL Material:</b>						0,5814

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						7,2640
<b>VALOR:</b>						7,85

**7.30. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	64,7700	0,1878
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5400	0,6318
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	436,0000	436,0000
<b>TOTAL Material:</b>						436,8196

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ Nº 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

Elton José de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	ICMS:	83,85%
Composição:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
		RF:	05/2021
			10/2022
			0,00%
			0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						70,0300
VALOR:						506,65



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5300	0,2120
I1513	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8900	1,9800
TOTAL Material:					2,1720

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					9,5850
VALOR:					11,76

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0090	SEINFRA	L	0,12000000	11,5900	1,3908
I1347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2096	SEINFRA	L	0,24000000	20,3900	4,8936
TOTAL Material:					6,4169

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2395	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					17,0930
VALOR:					23,51

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	SEINFRA	L	0,05000000	16,4900	0,8245
I1488	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
I1347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2097	SEINFRA	L	0,17000000	23,5900	4,0103
TOTAL Material:					6,3389

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0145	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					20,52

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	SEINFRA	UN	1,00000000	378,9100	378,9100
I0408	SEINFRA	UN	1,00000000	201,0000	201,0000
I1091	SEINFRA	UN	1,00000000	16,9900	16,9900
I1180	SEINFRA	M	0,56000000	0,2700	0,1512
I1579	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2000	14,4000
I1925	SEINFRA	UN	1,00000000	27,7800	27,7800
TOTAL Material:					640,2312

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL Mão de Obra:					74,1800
VALOR:					716,41

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 16/02/2023

BDI : 26,35%

FORTE	VERSÃO	TOTAL	ME	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00100000	64,7700	0,0648
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,45000000	0,5400	0,2430
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA UN	1,00000000	23,1800	23,1800
TOTAL Material:					23,4878

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520
VALOR:					63,42



## 7.36. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA UN	1,00000000	87,6400	87,6400
TOTAL Material:					87,6400
VALOR:					87,64

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	0,94000000	0,2700	0,2538
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA UN	1,00000000	22,1100	22,1100
TOTAL Material:					22,3638

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL Mão de Obra:					20,0286
VALOR:					42,39

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	0,94000000	0,2700	0,2538
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA UN	1,00000000	50,8800	50,8800
TOTAL Material:					51,1338

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,61000000	16,7700	10,2297
320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL Mão de Obra:					22,6249
VALOR:					73,74

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA UN	1,00000000	4,9400	4,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	0,35000000	0,2700	0,0945
TOTAL Material:					5,0345

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:					5,0800
VALOR:					10,11

## 7.40. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA UN	1,00000000	12,3600	12,3600
TOTAL Material:					12,3600

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,50000000	16,7700	8,3850
TOTAL Mão de Obra:					8,3850

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

Elton Antônio Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71

E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com

Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce

Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA: 16/02/2023

SDI: 25,35%

Fonte	Verbas	Porc.	Porc.	Ref.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12320	ENCANADOR	SEINFRA DE LOUÇA	0,50000000	20,3200	10,1600
				TOTAL Mão de Obra:	18,5490
				VALOR:	30,91

**7.41. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10435	SEINFRA	UN	1,00000000	28,7900	28,7900
				TOTAL Material:	28,7900
Nº de Obs.	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
				TOTAL Mão de Obra:	18,5490
				VALOR:	47,34

**7.42. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Service	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94703	SINAPI	UN	3,00000000	20,37	61,11
94705	SINAPI	UN	1,00000000	30,57	30,57
102607	SINAPI	UN	1,00000000	465,36	465,36
102591	SINAPI	UN	3,00000000	3,33	9,99
102595	SINAPI	UN	1,00000000	4,25	4,25
94672	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
94676	SINAPI	UN	1,00000000	15,32	15,32
94489	SINAPI	UN	2,00000000	32,59	65,18
94491	SINAPI	UN	1,00000000	66,68	66,68
94688	SINAPI	UN	1,00000000	9,54	9,54
692	SINAPI	UN	1,00000000	23,42	23,42
94706	SINAPI	UN	1,00000000	38,71	38,71
94648	SINAPI	M	1,80000000	9,89	17,80
94650	SINAPI	M	0,95000000	22,56	21,43
				TOTAL Serviço:	849,88
				VALOR:	849,58

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

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11091	SEINFRA	UN	1,00000000	16,9900	16,9900
11180	SEINFRA	M	0,84000000	0,2700	0,2268
11344	SEINFRA	UN	1,00000000	82,9900	82,9900
11579	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2000	14,4000
11864	SEINFRA	UN	1,00000000	123,7800	123,7800
12132	SEINFRA	UN	1,00000000	74,2000	74,2000

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio Administrador

Elton Gonçalves de Almeida Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES

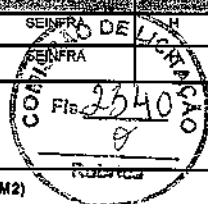
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%

COMPOSIÇÃO	VERSÃO	CORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,3800	14,3800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>336,9688</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>101,9975</b>
<b>VALOR:</b>						<b>438,96</b>



## 7.44. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	64,7700	1,5739
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,5400	3,9474
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,5213</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,6525</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,17</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	71,8900	0,2509
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0600	2,6500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5400	1,3500
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5700	1,1400
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,6900	6,7600
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7800	4,7800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,4900	2,9800
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8400	2,8400
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2000	3,2000
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,8700	3,4440
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,4400	32,2000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>61,6849</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>150,1450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>211,74</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	71,6900	0,2868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0600	3,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5400	1,6200
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9100	5,9100
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3300	2,6600
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7800	1,7800
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,3500	11,3500
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,2900	2,2900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33300000	10,4000	3,4320
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,7500	5,6250
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,3800	3,1900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>41,5238</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

Elton Antônio de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE

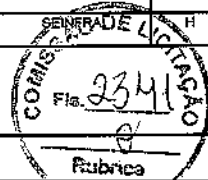
MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FORTE:	VERBAO	HORA:	MED
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,45%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	16,5500	38,8750
					TOTAL Mão de Obra:	180,1450
					VALOR:	197,47



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	SEINFRA	M3	1,49200000	73,1000	109,0652
I2298	SEINFRA	UN	3,00000000	32,9400	98,8200
I2456	SEINFRA	M	2,50000000	10,4000	26,0000
TOTAL Material:					233,8852

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	SEINFRA	M2	10,05000000	58,9300	591,9450
C0074	SEINFRA	M2	12,92000000	102,9000	1.328,4680
J216	SEINFRA	KG	41,86000000	13,8800	572,8448
C0838	SEINFRA	M3	0,29000000	365,1400	105,8908
C0840	SEINFRA	M3	0,59800000	384,6300	230,0087
C2784	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
C1400	SEINFRA	M2	1,84000000	65,4800	120,4832
C2123	SEINFRA	M2	11,00000000	22,1800	243,9800
TOTAL Serviço:					3.781,2507
VALOR:					4.045,24

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	SEINFRA	KG	5,27000000	7,9400	41,8438
I0103	SEINFRA	KG	0,09000000	9,6400	0,8676
I0109	SEINFRA	M3	0,03300000	64,7700	2,1374
I0280	SEINFRA	M3	0,04000000	73,1000	2,9240
I0529	SEINFRA	M2	0,40000000	29,1000	11,6400
I0805	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5400	8,7480
I1916	SEINFRA	M	0,12000000	9,6000	1,1520
TOTAL Material:					88,3128

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2834
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:					126,7862
VALOR:					195,10

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,03100000	43,3300	1,3432
I1888	SEINFRA	L	0,04800000	37,8300	1,8062
I9096	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8800	4,8800
TOTAL Material:					8,0294

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
I2320	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288

MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antonio Feitosa de Sousa  
 Sôcio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

MS OBRAS E SERVIÇOS - CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 E-mail: Msconstrucoesbv@gmail.com  
 Rua João Inácio de Carvalho, 126, Vila Azul, Boa Viagem - Ce  
 Contato: (88) 9.9688 - 2269 / 9.8117 - 4794



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA:	18/02/2023	BDI:	28,35%
FONTE:	VERSAO	HORA:	MESES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	3,3581
VALOR:	11,37

## 7.60. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11501	SEINFRA	M2	1,10000000	23,9900	26,3890
11736	SEINFRA	KG	0,32500000	12,1000	3,9325
TOTAL Material:					30,3215

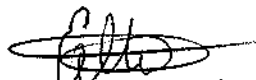
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
TOTAL Mão de Obra:					1,0385
VALOR:					31,36


## 8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:					10,8850
VALOR:					10,88



  
 MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

  
 Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

COMPOSIÇÃO DO BDI																											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%																								
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ORÇAMENTO</th> <th>VERSÃO</th> <th>DATA</th> <th>VALOR</th> <th>VALOR</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEMPRA</td> <td>027-1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/05/2021</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEUAPI</td> <td>3022008 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/05/2021</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ORÇAMENTO	VERSÃO	DATA	VALOR	VALOR	VALOR	SEMPRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	03/05/2021	47,78%	05/2021		SEUAPI	3022008 COM DESONERAÇÃO	03/05/2021	47,46%	10/2022		Composição	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
	ORÇAMENTO	VERSÃO	DATA	VALOR	VALOR	VALOR																					
	SEMPRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	03/05/2021	47,78%	05/2021																						
SEUAPI	3022008 COM DESONERAÇÃO	03/05/2021	47,46%	10/2022																							
Composição	PRÓPRIA		0,00%	0,00%																							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																										




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>

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

BDI = 28,35%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
 MS OBRAS E SERVIÇOS  
 CNPJ: 41.356.135/0001-71  
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
 Sócio - Administrador

  
 Elton João de Sousa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 345174 CE

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTES:	VERBAS	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,89	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>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66

MS OBRAS E SERVIÇOS		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM	FONTES:	VERIFICAÇÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
B4	13º Salário			10,81		8,38
B5	Licença Paternidade			0,07		0,06
B6	Faltas Justificadas			0,72		0,56
B7	Dias de Chuvas			1,56		0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho			0,10		0,08
B9	Férias Gozadas			8,95		6,90
B10	Salário Maternidade			0,03		0,02
<b>TOTAL</b>				<b>44,64</b>		<b>16,61</b>



C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

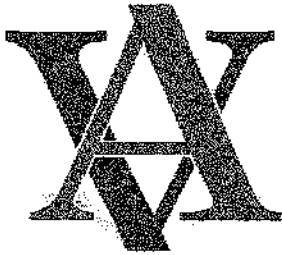
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

MS OBRAS E SERVIÇOS  
CNPJ: 41.356.135/0001-71  
Marcos Antônio Feitosa de Sousa  
Sócio - Administrador

Elton João de Sousa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 345174 CE



A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

CNPJ: 06.981.069/0001-20, INSCRIÇÃO ESTADUAL: 06.525.496-1

END. RUA MANOEL IDELFONSO, 1100 - SÃO VICENTE, CRATEÚS-CE

E-MAIL: [avprojetos@hotmail.com](mailto:avprojetos@hotmail.com)

(88) 9.8181 9573



## CARTA PROPOSTA COMERCIAL

Crateús - CE, 16 de fevereiro de 2023

À  
Comissão Especial de Licitação  
Boa Viagem - CE

### CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.11.002

Prezados Senhores

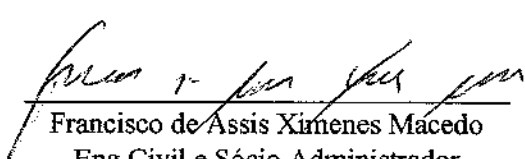
Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.11.002**, cujo objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo pelo preço global de R\$ 10.647.471,44 (dez milhões e seiscentos e quarenta e sete mil e quatrocentos e setenta e um reais e quarenta e quatro centavos), com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para esse fim o Sr. Francisco de Assis Ximenes Macedo, carteira de identidade nº2003019111369 expedidas 24/01/2012, Órgão Expedidor SSP CE e CPF nº 362.703.693-04, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciado dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
Francisco de Assis Ximenes Macedo  
Eng Civil e Sócio Administrador

A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ: 06.981.069/0001-20

Francisco de Assis Ximenes Macedo  
Engº. Civil e Sócio Administrador  
CREA-CE: 11.977D RN: 060109718-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) AREENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE.  
 DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) AREENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE.  
 LOCAL: BOA VIAGEM - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%  
 PONTE: VENSÃO  
 SINAPI: 027.1 COM DESONERACAO 83,55% 47,76% 06/2021  
 SINAPI: 2022/09 COM DESONERACAO 83,55% 47,46% 10/2022  
 Compostões: PRÓPRIA 0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						51.624,17
1.1		PLACA DE OBRA						48.840,00
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	240,00	148,81	42,19	191,00	45.840,00
1.2		LOCAÇÃO DA OBRA						5.784,17
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	17.527,80	0,26	0,07	0,33	5.784,17
2		CALÇADAS						349.278,49
2.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	4.519,80	23,58	6,68	30,28	136.769,15
2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TILUJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	4.117,60	40,21	11,40	51,61	212.509,34
3		Muros e Reclamações						3.221.675,48
3.1		ESCAVAÇÃO DE VALA						29.483,72
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TAÇAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	456,52	41,21	11,68	52,89	24.251,12
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	560,22	3,17	0,90	4,07	2.239,40
3.1.3	C2629	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 05 KM	M3	550,22	4,24	1,20	5,44	2.993,20
3.2		EMBASAMENTO DE BALDRAMES						598.292,86
3.2.1	C0064	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	183,40	419,95	119,06	539,01	98.854,43
3.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	91,70	608,01	172,37	780,38	71.560,85
3.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	1.146,30	104,07	29,50	133,57	153.111,29
3.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 09/2016	M	2.292,60	53,52	18,01	81,53	188.915,68
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	550,22	110,24	31,25	141,49	77.850,63
3.3		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						108.140,77
3.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEFERAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	2.751,12	6,16	1,74	7,89	21.706,34
3.3.2	C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2.751,12	22,21	6,30	28,51	78.434,43
3.4		EXECUÇÃO DE FECHAMENTO EM ALAMBADO TIPO TELA METÁLICA REVESTIDA COM PVC COM TUBO DE AÇO						2.416.205,61
3.4.1	C0035	ALAMBADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	6.361,20	281,06	79,85	361,51	2.299.831,41
3.4.2	PMBV_15	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	M2	132,50	685,44	194,32	879,76	116.598,20
3.5		PINTURA						87.462,60
3.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS SINAPSA	M2	3.301,34	20,84	5,85	26,49	87.462,60
4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO GRANULADOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM AS SEGUITES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO DIOS (TUPOS) MÍNIMA DE 50MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV,						3.369.948,88

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*



6.24	C1198	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	3.412,00	15,02	4,28	19,28	65.783,38	
6.25	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1.220,00	181,13	51,35	232,48	283.625,60	
6.26	C1874	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	240,00	86,25	24,48	110,70	26.588,00	
6.27	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	80,00	1.517,20	430,13	1.947,33	155.786,40	
6.28	C2990	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	60,00	1.328,28	375,99	1.702,25	102.135,00	
6.29	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X32X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	20,00	373,76	105,96	479,72	9.594,40	
6.30	C2999	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=100MM (4")	M	360,00	32,63	9,25	41,88	15.076,80	
6.31	PMBV_08	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	480,00	277,54	78,68	356,22	170.985,60	
7	VESTIÁRIOS								
7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GASARTO	M2	452,50	6,06	1,72	7,78	3.520,45	
7.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TA.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	135,30	41,21	11,68	52,89	7.168,02	
7.3	C0828	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	67,64	87,92	24,93	112,85	7.833,17	
7.4	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	57,98	437,93	124,15	562,08	32.589,40	
7.5	C1488	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALÇERCES C/MANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1 1/2 TIPOLO	M	483,20	36,06	10,22	46,28	22.362,50	
7.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	235,20	65,81	18,66	84,47	19.887,34	
7.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINHADA, ESP.=12mm UTIL. 3 X	M2	597,12	114,95	32,59	147,54	88.099,08	
7.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	4.015,49	13,32	3,78	17,10	68.664,88	
7.9	C0843	CONCRETO P/VIÉR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	79,30	420,18	118,12	539,30	42.766,49	
7.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	79,30	228,25	64,71	292,96	23.231,73	
7.11	C4486	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	452,50	118,43	33,57	152,00	68.780,00	
7.12	C0906	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X19)em CARGO, CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	50,00	63,74	18,07	81,81	4.090,50	
7.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)em CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (12:8)	M2	1.932,80	59,48	16,86	76,34	147.549,95	
7.14	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	5,16	1.845,67	466,55	2.112,22	10.889,06	
7.15	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E=6mm (C/MADEIRAMENTO)	M2	401,08	119,68	33,93	153,61	61.609,90	
7.16	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	98,64	110,24	31,25	141,49	13.673,59	
7.17	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	436,40	33,69	9,55	43,24	18.869,94	
7.18	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,95	522,84	148,23	671,07	13.454,95	
7.18	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	892,15	24,17	6,85	31,02	24.882,69	
7.20	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - P/ S/P/EL-4 - P/ PISO	M2	401,08	84,44	23,94	108,38	43.489,05	
7.21	C1123	RELUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANITOS (PAREDE/PISO)	M2	401,08	7,86	2,23	10,09	4.046,90	
7.22	C2284	SOLEIRA DE GRANTO L= 15cm	M	32,00	77,43	21,95	99,38	3.180,16	
7.23	C4487	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	389,24	98,19	27,84	126,03	49.055,92	
7.24	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	1.932,80	6,15	1,74	7,89	15.249,79	
7.25	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	401,08	12,09	3,43	15,52	6.224,76	
7.26	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	947,20	31,85	9,03	40,88	38.721,54	
7.27	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	2.305,60	32,71	9,27	41,98	96.789,09	
7.28	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - P/ S/P/EL-4 - P/ PISO	M2	947,20	84,44	23,94	108,38	102.657,54	
7.29	C1123	RELUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANITOS (PAREDE/PISO)	M2	947,20	7,86	2,23	10,09	9.557,25	
7.30	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	21	515,27	146,08	661,35	146.026,08	



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.





7.31	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	512,00	11,80	3,35	15,15	7.756,80
7.32	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	512,00	23,63	6,70	30,33	15.528,96
7.33	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.793,80	20,64	5,85	26,49	47.512,48
7.34	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	80,00	726,75	206,03	932,78	74.622,40
7.35	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	80,00	63,88	18,11	81,99	6.559,20
7.36	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/MC (INSTALADO)	UN	40,00	89,33	25,33	114,66	4.589,40
7.37	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	40,00	42,81	12,14	54,95	2.196,00
7.38	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAVOP/LA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	40,00	74,72	21,58	95,90	3.636,00
7.39	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	40,00	10,21	2,89	13,10	524,00
7.40	C4823	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	80,00	31,15	8,63	39,58	3.196,40
7.41	C3596	CAIXA SIFONADA 150X150X50mm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	80,00	47,89	13,58	61,47	4.917,60
7.42	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUI TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021.	UN	40,00	865,20	245,28	1.110,48	44.410,20
7.43	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	40,00	445,45	126,29	571,74	22.869,60
7.44	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENICILAR ESP. 2,0 cm	M2	189,00	44,28	12,55	56,83	10.740,87
7.45	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	280,00	212,88	60,35	273,23	76.504,40
7.46	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	280,00	192,28	54,51	246,79	69.101,20
7.47	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	20,00	4.085,53	1.155,25	5.243,78	104.875,60
7.48	C0808	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	M2	57,80	197,47	55,98	253,45	14.598,72
7.49	C4622	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	80,00	11,53	3,27	14,80	1.184,00
7.50	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	M2	99,24	31,94	9,05	40,99	4.067,85
8		LIMPEZA FINAL						6.599,08
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	401,08	10,86	3,08	13,96	5.599,08

VALOR ORÇAMENTO:	8.295.860,77
VALOR TOTAL:	10.647.471,44

**A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 CNPJ: 06.381.059/0001-20  
 Francisco de Assis Viana Macedo  
 Engº Civil e Sócio Administrador  
 CREA-CE: 11.6778-RN-06670773-1

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2022/19 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					09/2021
					10/2022

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 2351  
6  
Rubrica

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	34,8100	35,5062
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	24,4400	24,4400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	12,3300	55,4850
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	15,2000	2,2800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>117,7112</b>
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>148,81</b>

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

Equip		Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)		H	0,00100000	73,8300	0,0738
10758	NÍVEL (CHP)		H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)		H	0,00200000	1,3300	0,0027
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,0779</b>
Mão de Obra			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE		H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR		H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO		H	0,00200000	30,3400	0,0607
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,28</b>

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,3600	3,3600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,3600</b>
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,0030</b>
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	333,2000	11,3288
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,0700	0,1506
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>13,2201</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,59</b>

## 2.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	27,2900	2,0659
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	41,6900	0,1709
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,2368</b>
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	66,0200	3,7499
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	59,1300	0,3843

[Handwritten marks and initials]

		UN	51,00000000	0,5500	26,0500
		TOTAL Material:			32,1842
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	H	0,15950000	15,5500	2,4802
		TOTAL Mão de Obra:			5,7930
		VALOR:			40,21

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

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,65000000	15,5500	41,2075
		TOTAL Mão de Obra:			41,2075
		VALOR:			41,21

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fig. 2359  
Rubrica

### 3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,00980000	127,4200	1,2487
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,00980000	164,6200	1,6133
		TOTAL Equipamento Custo Horário:			2,8620
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01960000	15,5500	0,3048
		TOTAL Mão de Obra:			0,3048
		VALOR:			3,17

### 3.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,03330000	127,4200	4,2431
		TOTAL Equipamento Custo Horário:			4,2431
		VALOR:			4,24

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,36480000	66,0200	24,0841
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	0,5500	60,2250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	64,6100	71,0710
		TOTAL Material:			155,3801
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	PEDREIRO	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	9,00000000	15,5500	139,9500
		TOTAL Mão de Obra:			264,5700
		VALOR:			419,95

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,6700	157,4500
		TOTAL Material:			157,4500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	H	9,20000000	15,5500	143,0600
		TOTAL Mão de Obra:			319,6050
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	436,5300	130,9590
		TOTAL Serviço:			130,9590
		VALOR:			608,01

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

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

UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3			0,04130000	66,0200	2,7266
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,19000000	1,0800	6,6852
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	0,5500	3,4045
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	0,6700	31,4900
TOTAL Material:					44,3063

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:				59,7670
VALOR:				104,0733


  
 Rubrica

**3.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00350000	9,21	0,03
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material: 1,35				

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	22,36	8,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18000000	16,83	3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				11,06

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01540000	438,76	6,75
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79000000	12,13	9,58
92270 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,20000000	173,93	34,78
TOTAL Serviço:				61,11
VALOR:				63,52

**3.2.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	22,2400	0,4448
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,4448

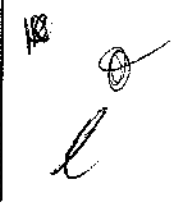
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	KG	1,35000000	9,2900	12,5415
10403 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,8300	0,1968
3 AREIA GROSSA	M3	0,04000000	73,0500	2,9232
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	23,2900	23,2900
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605 PEDRISCO	M3	0,09000000	72,2700	6,5043
11724 PREGO	KG	0,02000000	15,2000	0,3040
TOTAL Material: 55,8076				

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498 CARPINTEIRO	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391 PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:				54,4910
VALOR:				110,24

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00810000	66,0200	0,4027
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL Material: 1,7392				

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12543	SERVENTE	H	0,10000000	20,7700	2,0770
			0,15000000	15,5500	2,3325
				TOTAL Mão de Obra:	4,4095
				VALOR:	6,15

### 3.3.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	66,0200	0,4027
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,22000000	1,0800	1,3176
				TOTAL Material:	1,7203
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,65000000	15,5500	10,1075
				TOTAL Mão de Obra:	20,4925
				VALOR:	22,21

COMISSÃO DE LICIT.  
Fls. 2354  
Rubrica

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15000000	8,9000	1,3350
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07000000	10,3000	0,7210
11400	ESMALTE SINTETICO	L	0,12000000	24,4400	2,9328
	SOLDA 50X50	KG	0,15000000	80,9100	12,1365
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,05000000	17,2100	18,0705
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,73000000	69,4600	189,6258
12293	ZARCÃO	L	0,10000000	22,0800	2,2080
				TOTAL Material:	227,9296
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,90000000	16,7700	15,0930
11858	SERRALHEIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
				TOTAL Mão de Obra:	54,6330
				VALOR:	281,66

### 3.4.2. PMBV\_15 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)

OUTROS		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_15	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	M2	1,00000000	685,44	685,44
				TOTAL OUTROS:	685,44
				VALOR:	685,44

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	16,8100	0,8405
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	11,6500	1,3980
11347	LIXA PARA MADEIRAMAÇA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	24,0500	4,0885
				TOTAL Material:	6,4620
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,7700	8,3080
				TOTAL Mão de Obra:	14,1775
				VALOR:	20,64

### 4.1.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CH)	H	0,00666667	48,1700	0,3211
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00666667	156,6100	1,0441

10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,01146667	61,4200	0,7043
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,00186667	176,3100	0,3291
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,00466667	53,2600	0,4616
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00413333	163,4600	0,7628
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00920000	75,5900	0,3124
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,9075

MISSÃO DE LIC.  
Fls. 2355  
Rubrica

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,04000000	15,5500	0,6220
				TOTAL Mão de Obra:	0,6220

Serviço		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	0,30700000	74,7100	22,9360
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	0,80000000	0,3500	0,2800
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,14700000	4,0700	4,6683
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,18000000	3,0900	0,4944
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,10000000	14,1700	15,5670
				TOTAL Serviço:	43,9657
				VALOR:	50,50

4.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,00980000	127,4200	1,2487
10708	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,00980000	164,6200	1,6133
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,8620

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01960000	15,5500	0,3048
				TOTAL Mão de Obra:	0,3048
				VALOR:	3,17

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

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	127,4200	23,5982
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	23,5982
				VALOR:	23,60

4.1.4. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10603	PÓ DE PEDRA	M3	1,15000000	59,1300	67,9995
				TOTAL Material:	67,9995

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,30000000	15,5500	20,2150
				TOTAL Mão de Obra:	20,2150
				VALOR:	88,21

4.1.5. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01100000	82,7000	0,9097
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,9097
				VALOR:	0,91

4.1.6. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,23000000	73,0900	16,8084
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	105,00000000	0,5500	57,7500
11805	PEDRISCO	M3	0,30000000	72,2700	21,6810

12  
13

7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	CJ	1,00000000	2.885,1000	2.885,1000
---	----	------------	------------	------------

			TOTAL Material:	2.981,3394
--	--	--	-----------------	------------

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,50000000	20,7700	72,6950
I2543 SERVENTE	H	5,50000000	15,5500	85,5250
			TOTAL Mão de Obra:	158,2200
			VALOR:	3.139,56

COMISSÃO DE LICIT.  
Fls. 2356  
Rubrica

4.1.7. PMBV\_10 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

OUTROS	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_10 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1,00000000	4,37	4,37
			TOTAL OUTROS:	4,37
			VALOR:	4,37

4.1.8. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,00000000	130,1100	130,1100
			TOTAL Material:	130,1100
			VALOR:	130,11

5.1. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2455 CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	M	1,05000000	32,8600	34,5030
			TOTAL Material:	34,5030

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,32000000	20,7700	6,6464
I2543 SERVENTE	H	0,64000000	15,5500	9,9520
			TOTAL Mão de Obra:	16,5984

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00100000	503,0800	0,5031
			TOTAL Serviço:	0,5031
			VALOR:	51,60

5.2. 3 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	42,5300	3,4024
C0218 ARMADURA CA-60 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,5100	50,0400
C0840 CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	389,8700	31,1896
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	94,9200	16,3262
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	0,08000000	134,8400	10,7872
			TOTAL Serviço:	111,7454
			VALOR:	111,75

5.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01700000	44,1700	0,7509
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02600000	38,3600	0,9974
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,01000000	9,3900	9,4839
			TOTAL Material:	11,2322

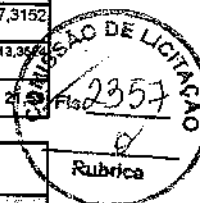
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	16,7700	8,0496
I2320 ENCANADOR	H	0,48000000	20,3200	9,7536
			TOTAL Mão de Obra:	17,8032

16

## 5.4. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03400000	44,1700
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,00000000	4,7400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05200000	36,3600
TOTAL Material:				8,2365

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,36000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				13,3574
VALOR:				21,5939



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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	1,7100
TOTAL Material:				1,7100

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				5,6210
VALOR:				7,34

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,00000000	3,3900
TOTAL Material:				3,3900

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				5,6310
VALOR:				9,02

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12314	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	1,00000000	21,6500
TOTAL Material:				21,6500

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	20,7700
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				79,0800
VALOR:				100,73

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	36,5800
TOTAL Material:				36,5800

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,40000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,20000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:				66,1720
VALOR:				101,75

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

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



		M	1,02000000	8,7900	8,9658
				TOTAL Material:	8,9658
<b>Mão de Obra</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
				TOTAL Mão de Obra:	6,0064
				VALOR:	14,97



**6.6. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)**

<b>Material</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,02000000	3,5700	3,6414
				TOTAL Material:	3,6414
<b>Mão de Obra</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
				TOTAL Mão de Obra:	4,8802
				VALOR:	8,52

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

<b>Material</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10266	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	1,9200	1,9584
				TOTAL Material:	1,9584
<b>Mão de Obra</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
				TOTAL Mão de Obra:	4,1294
				VALOR:	6,09

**6.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

<b>Serviço</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,30000000	58,4800	77,3240
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,26000000	6,1500	7,7490
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	0,02000000	128,2900	2,5658
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	1,26000000	41,4300	52,2018
				TOTAL Serviço:	139,8406
				VALOR:	139,84

**6.9. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)**

<b>Material</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	UN	1,00000000	70,8600	70,8600
				TOTAL Material:	70,8600
<b>Mão de Obra</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
				TOTAL Mão de Obra:	56,3100
				VALOR:	127,17

**6.10. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)**

<b>Material</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75000000	0,2700	0,2025
12169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	M	1,01000000	41,4700	41,8847
				TOTAL Material:	42,0872
<b>Mão de Obra</b>					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
				TOTAL Mão de Obra:	18,5450

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	UN	1,00000000	3,2500	3,2500
TOTAL Material:					3,2500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080
VALOR:					10,7580

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	UN	1,00000000	3,3100	3,3100
TOTAL Material:					3,3100
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312	ELETRICISTA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					3,7540
VALOR:					7,0640

## 6.13. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	UN	1,00000000	54,2500	54,2500
10341	CABO COBRE NU 70MM2	M	3,00000000	48,3100	144,9300
10650	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	UN	1,00000000	108,9800	108,9800
110254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	UN	1,00000000	157,4900	157,4900
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN	3,00000000	13,5000	40,5000
TOTAL Material:					506,1500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,00000000	16,7700	134,1600
12312	ELETRICISTA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
TOTAL Mão de Obra:					300,3200
VALOR:					806,4700

## 6.14 118 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,02000000	11,5400	11,7708
TOTAL Material:					11,7708
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
TOTAL Mão de Obra:					6,0064
VALOR:					17,7772

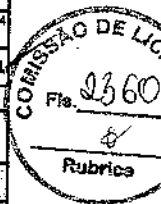
## 6.15. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	13,1200	13,1200
TOTAL Material:					13,1200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
TOTAL Mão de Obra:					13,8898
VALOR:					27,0098



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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,00000000	8,2300	8,2300
TOTAL Material:					8,2300
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL Mão de Obra:					7,8834
VALOR:					16,11



## 6.17. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00000000	50,3800	50,3800
TOTAL Material:					50,3800
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860
VALOR:					84,17

## 6.18. C128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	UN	1,00000000	60,1700	60,1700
TOTAL Material:					60,1700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860
VALOR:					93,96

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00000000	9,2900	9,2900
TOTAL Material:					9,2900
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
	ELETRICISTA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					20,55

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	116,4800	116,4800
TOTAL Material:					116,4800
VALOR:					116,48

## 6.21. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00000000	205,0000	205,0000
TOTAL Material:					205,0000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					227,52

Handwritten initials and marks.

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

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	7,6200	8,6020
TOTAL Material:					8,6020
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					31,13

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

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	7,1200	7,8320
TOTAL Material:					7,8320
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700
VALOR:					26,60

6.24 96 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,4200	3,7620
TOTAL Material:					3,7620
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					15,02

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

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18351	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 70W/220V	UN	1,00000000	35,2500	35,2500
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1,00000000	52,4000	52,4000
18352	REATOR / IGNITOR	UN	1,00000000	37,1700	37,1700
TOTAL Material:					124,8200
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					56,3100
VALOR:					181,13

6.26. C1874 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	UN	1,00000000	2,9800	2,9800
11378	LUMINÁRIA TIPO GLOBO DE VIDRO, COM BASE, SEM LÂMPADA	UN	1,00000000	53,2400	53,2400
TOTAL Material:					56,2200
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL Mão de Obra:					30,0320
VALOR:					86,25

6.27. C4972 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,44000000	124,1100	178,7184

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 2361  
Rubrica

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00000000	964,6000	964,6000
TOTAL Material:					964,6000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,88000000	15,5500	44,7840
TOTAL Mão de Obra:					44,7840
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,55000000	399,8300	219,9065
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,85000000	41,2100	35,0285
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,55000000	134,8400	74,1620
TOTAL Serviço:					329,0970
VALOR:					1.517,20

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO  
 PLS 2362  
 Rubrica

**6.28. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	0,8800	2,6400
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	1,0400	3,1200
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00000000	17,8200	35,6400
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00000000	5,5600	5,5600
	CAIXA TIPO "J" 50X60X27CM	UN	1,00000000	80,1300	80,1300
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00000000	340,4100	340,4100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	2,5300	2,5300
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,80000000	2,7500	4,1250
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	67,7600	67,7600
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,00000000	604,1500	604,1500
TOTAL Material:					1.146,0660
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80000000	16,7700	80,4960
12312	ELETRICISTA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
TOTAL Mão de Obra:					180,1920
VALOR:					1.326,26

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	31,6800	31,6800
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	31,1600	31,1600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	25,7600	25,7600
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	UN	1,00000000	135,0000	135,0000
TOTAL Material:					223,6000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312	ELETRICISTA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra:					150,1600
VALOR:					373,76

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02500000	44,1700	1,1043
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04000000	38,3600	1,5344
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,01000000	10,6000	10,7060
TOTAL Material:					13,3447
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:					19,2868

VALOR: 32,62

## 6.31. PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

OUTROS		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_08	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	277,54	277,54
TOTAL OUTROS:					277,54
VALOR:					277,54

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	20,2500	0,4050
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	12,3300	0,4932
I1724	PREGO	KG	0,01200000	15,2000	0,1824
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	M2	0,00600000	28,0900	0,2528
TOTAL Material:					1,3384
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					6,08

## 7.2. L784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:					41,2075
VALOR:					41,21

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

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0708	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,03500000	132,4900	4,6372
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	41,6900	1,4592
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,0964
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	59,5400	65,4940
TOTAL Material:					65,4940
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SERVENTE	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275
VALOR:					87,92

## 7.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	64,6100	74,3015
TOTAL Material:					74,3015
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:					212,7000
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	503,0800	150,9240
TOTAL Serviço:					150,9240
VALOR:					437,93

## 7.5. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 1/2 TIJOLO (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1503	MANTA BUTÍLICA. ESPESSURA 0,8MM	M2	0,50000000	54,9200	32,9520



Fls. 2368

Rubrica

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					3,1100
VALOR:					36,09

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	7,1900	2,8790
11728	PREGO 16X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	13,5000	2,0250
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,6400	2,3200
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	9,7900	9,7900
TOTAL Material:					17,0190

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:					48,8020
VALOR:					65,81

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43000000	29,6600	12,7538
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,10000000	7,1900	0,7190
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,00000000	12,3300	24,6600
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	13,5000	3,3750
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53000000	4,6400	7,0592
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,60000000	9,7900	15,6640
TOTAL Material:					64,2710

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	18,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					114,95

**7.8. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	124,1100	0,9928
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9928

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	8,6900	9,1245
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,8300	0,1966
TOTAL Material:					9,3211

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					13,32

**7.9. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,2400	15,8794
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,8794

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,86690000	66,0200	57,2327
10280	BRITA	M3	0,62700000	74,5100	46,7178
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	72,2700	15,1044



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000
VALOR:					420,18

### 7.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:					228,2500
VALOR:					228,25



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

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	8,1000	5,9940
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1,00000000	47,7000	47,7000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	12,3300	16,0290
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000000	13,5000	0,4050
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000000	4,6400	4,5008
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000000	9,7900	6,3635
TOTAL Material:					60,9923

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL Mão de Obra:					12,7120

Serviço		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000000	389,8700	15,5948
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
TOTAL Serviço:					24,7248
VALOR:					118,48

### 7.12. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,00000000	4,3900	17,5600
TOTAL Material:					17,5600

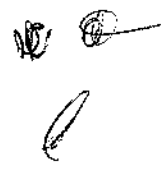
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	H	0,85000000	15,5500	13,2175
TOTAL Mão de Obra:					44,3725

Serviço		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00360000	503,0800	1,8111
TOTAL Serviço:					1,8111
VALOR:					63,74

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

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	66,0200	0,9903
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL Material:					21,2937

Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860





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

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,2400	15,8744
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,8744
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	9,3000	558,0000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	9,8300	11,7960
10109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	66,0200	41,1635
10280	BRITA	M3	0,87600000	74,5100	65,4198
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,5500	180,1800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	12,3300	7,3980
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	13,5000	27,0000
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	M	5,00000000	9,7900	48,9500
TOTAL Material:					939,9073
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,7700	155,7750
10541	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
10543	SERVENTE	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra:					689,8820
VALOR:					1.645,67



## 7.15. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	UN	0,25000000	34,1000	8,5250
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	0,18000000	8,1500	1,4670
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	UN	2,00000000	0,9800	1,9600
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,02000000	1.791,4300	35,8286
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,12000000	13,5000	1,6200
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	UN	0,57800000	54,7700	31,6571
TOTAL Material:					82,1377
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					37,5400
VALOR:					119,68

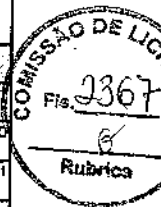
## 7.16. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	22,2400	0,4448
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4448
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	9,2900	12,5415
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,8300	0,1966
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	73,0800	2,9232
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	23,2900	23,2900
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11805	PEDRISCO	M3	0,09000000	72,2700	6,5043
11724	PREGO	KG	0,02000000	15,2000	0,3040
TOTAL Material:					55,3076
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	H	0,70000000	20,7700	14,5390

12543	SERVENTE	H	0,30000000	20,7700	6,2310
		H	1,10000000	15,5500	17,1080
				TOTAL Mão de Obra:	54,4910
				VALOR:	110,24

**7.17. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03000000	13,6700	14,0800
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,07000000	15,2000	1,0640
				TOTAL Material:	15,1441
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
				TOTAL Mão de Obra:	18,5450
				VALOR:	33,69



**7.18. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,69800000	66,0200	46,0820
10280	BRITA	M3	0,87800000	74,5100	65,4198
10280	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
				TOTAL Material:	282,5018
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	15,00000000	15,5500	248,8000
				TOTAL Mão de Obra:	290,3400
				VALOR:	522,84

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	66,0200	2,4097
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,5500	8,0190
				TOTAL Material:	10,4287
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,55000000	15,5500	8,5525
				TOTAL Mão de Obra:	13,7450
				VALOR:	24,17

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9900	15,9200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	42,4800	46,7280
				TOTAL Material:	62,6480
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
				TOTAL Mão de Obra:	21,7920
				VALOR:	84,44

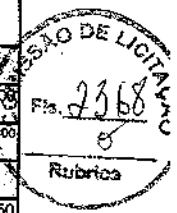
**7.21. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,5100	0,5932
				TOTAL Material:	0,5932
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540

		H	0,20000000	15,5500	3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	7,2640
				VALOR:	7,86

**7.22. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	60,7800	60,7800
				TOTAL Material:	60,7800
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
				TOTAL Mão de Obra:	14,2725
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	633,0900	2,3741
				TOTAL Serviço:	2,3741
				VALOR:	77,43



**7.23. C4487 - DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8312	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO	M2	1,00000000	98,1900	98,1900
				TOTAL Material:	98,1900
				VALOR:	98,19

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	66,0200	0,4027
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
				TOTAL Material:	1,7392
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	H	0,15000000	15,5500	2,3325
				TOTAL Mão de Obra:	4,4095
				VALOR:	6,15

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00720000	66,0200	0,4753
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,92000000	0,5500	1,6060
				TOTAL Material:	2,0813
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	0,31000000	15,5500	4,8205
				TOTAL Mão de Obra:	10,0130
				VALOR:	12,09

**7.26. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	66,0200	1,6043
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	0,5500	5,3460
				TOTAL Material:	6,9503
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	12,4400
				TOTAL Mão de Obra:	24,9020
				VALOR:	31,85

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

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	436,5300	10,9133
TOTAL Serviço:					10,9133
VALOR:					32,7



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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9900	15,9200
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	42,4800	46,7280
TOTAL Material:					62,6480
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920
VALOR:					84,44

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,5100	0,5932
TOTAL Material:					0,5932
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					7,86

7.30. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	66,0200	0,1915
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	0,5500	0,6435
?	PORTA DE ALUMINIO	M2	1,00000000	444,4000	444,4000
TOTAL Material:					445,2350
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					70,0300
VALOR:					515,27

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	2,8600	2,0020
TOTAL Material:					2,2180
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395	PINTOR	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					9,5850
VALOR:					11,80

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	L	0,12000000	11,8100	1,4172
12086	TINTA LATEX	L	0,25000000	0,5400	0,1350
			0,24000000	20,7800	4,9872
TOTAL Material:					6,5394
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12395	PINTOR	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					17,0930
VALOR:					23,63

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	16,8100	0,8405
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	11,6500	1,3980
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	24,0500	4,0885
TOTAL Material:					6,4620
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					20,64

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	367,2400	367,2400
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	204,8700	204,8700
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	17,3200	17,3200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,2700	0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,3400	14,6800
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	28,3100	28,3100
TOTAL Material:					652,6712
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL Mão de Obra:					74,1800
VALOR:					726,75

### 7.35. C1897 - PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00100000	66,0200	0,0660
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,45000000	0,5500	0,2475
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	UN	1,00000000	23,6100	23,6100
TOTAL Material:					23,9235
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520
VALOR:					63,88

### 7.36. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	1,00000000	89,3300	89,3300
TOTAL Material:					89,3300
VALOR:					89,33

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO  
Fla. 2370  
Rubrica

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	22,5300	22,5300
TOTAL Material:					22,7838
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL Mão de Obra:					20,0286
VALOR:					42,8124

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	51,8400	51,8400
TOTAL Material:					52,0938
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL Mão de Obra:					22,6249
VALOR:					74,72

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,00000000	5,0400	5,0400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35000000	0,2700	0,0945
TOTAL Material:					5,1345
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:					5,0800
VALOR:					10,21

## 7.40. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	12,6000	12,6000
TOTAL Material:					12,6000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:					18,5450
VALOR:					31,15

## 7.41. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,00000000	29,3400	29,3400
TOTAL Material:					29,3400
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:					18,5450
VALOR:					47,89

## 7.42. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

2371

Rubrica

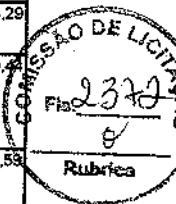
Handwritten signature

Handwritten checkmark

Handwritten checkmark

Handwritten initials

	INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00000000	20,72	62,16
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_08/2016	UN	1,00000000	31,11	31,11
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00000000	474,30	474,30
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_08/2021	UN	3,00000000	3,37	10,11
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_08/2021	UN	1,00000000	4,29	4,29
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	UN	2,00000000	10,22	20,44
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	UN	1,00000000	15,59	15,59
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00000000	33,19	66,38
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00000000	67,95	67,95
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	UN	1,00000000	9,78	9,78
94792	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	UN	1,00000000	23,82	23,82
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00000000	39,40	39,40
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	M	1,80000000	10,04	18,07
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	M	0,95000000	22,95	21,80
TOTAL Serviço:					865,20
VALOR:					865,20



7.43. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	17,3200	17,3200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,2700	0,2268
14044	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	94,7800	94,7800
9	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,3400	14,6800
11884	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	126,1600	126,1600
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,00000000	75,6300	75,6300
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	14,6600	14,6600
TOTAL Material:					343,4568
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL Mão de Obra:					101,9975
VALOR:					445,45

7.44. C4801 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,02430000	66,0200	1,6043
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,31000000	0,5500	4,0205
TOTAL Material:					5,6248
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra:					38,6525

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00350000	73,0800	0,2558
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,0800	2,7000
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,5500	1,3750
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,00000000	0,5800	1,1600
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,00000000	1,7200	6,8800
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	4,8700	4,8700
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,00000000	1,5200	3,0400
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	2,8900	2,8900
I1979 TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	3,2600	3,2600
I2200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20000000	2,9200	3,5040
I2201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,00000000	6,5600	32,8000
TOTAL Material:				62,7948

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:				150,1450
VALOR:				212,88



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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00400000	73,0800	0,2923
I0441 CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	1,0800	3,2400
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	6,0200	6,0200
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	1,3600	2,7200
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,8200	1,8200
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	11,5700	11,5700
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,3400	2,3400
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,33000000	10,6000	3,4980
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	3,8200	5,7300
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,50000000	6,5000	3,2500
TOTAL Material:				42,1303

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:				150,1450
VALOR:				192,28

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280 BRITA	M3	1,49200000	74,5100	111,1689
I2298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,00000000	33,5700	100,7100
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,50000000	10,6000	26,5000
TOTAL Material:				238,3789
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:				31,1000
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	10,05000000	59,4800	597,7740
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,92000000	104,0700	1.344,5844



C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	41,86000000	13,8800	581,0168
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29000000	370,0200	107,3058
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,59800000	389,8700	233,1423
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	14,24000000	41,2100	586,8304
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,00000000	22,2100	244,3100
				TOTAL Serviço:	3.816,0841
				VALOR:	4.085,85

COMISSÃO DE LICIT.  
Fls. 2374  
Rubrica

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	5,27000000	8,1000	42,8870
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09000000	9,8300	0,8847
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,03300000	66,0200	2,1787
I0280 BRITA	M3	0,04000000	74,5100	2,9804
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,40000000	29,6600	11,8640
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	16,20000000	0,5500	8,9100
I1916 TABUA DE 1° DE 3A. - L = 30cm	M	0,12000000	9,7900	1,1748
TOTAL Material:				79,8796

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0411 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498 CARPINTEIRO	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:				126,7862
VALOR:				197,47

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03100000	44,1700	1,3693
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04800000	38,3800	1,8413
I9096 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
TOTAL Material:				6,1906

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	15,7700	1,5093
I2320 ENCANADOR	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL Mão de Obra:				3,3381
VALOR:				11,53

**7.50. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501 MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,10000000	24,4500	26,8950
I1736 PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,32500000	12,3300	4,0073
TOTAL Material:				30,9023

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,05000000	20,7700	1,0385
TOTAL Mão de Obra:				1,0385
VALOR:				31,94

**8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

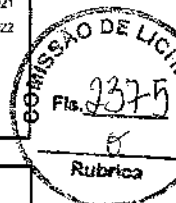
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:				10,8850
VALOR:				10,88

Handwritten marks and signatures.

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAFI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## PMBV\_15 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_15	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO		M2	1,00000000	685,44	685,44
TOTAL OUTROS:						685,44
VALOR:						685,44
VALOR COM BDI:						879,76

## PMBV\_10 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_10	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS		M2	1,00000000	4,37	4,37
TOTAL OUTROS:						4,37
VALOR:						4,37
VALOR COM BDI:						5,61

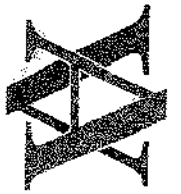
## PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMBV_08	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,00000000	277,54	277,54
TOTAL OUTROS:						277,54
VALOR:						277,54
VALOR COM BDI:						356,22

A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ: 06.981.059/000120

*Francisco de Assis Xavier*  
Francisco de Assis Xavier  
Eng. Civil e Sócio Administrador  
CREA-CE: 11.5770-0/00000000-1

*HE*



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** BOA VIAGEM - CE

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

**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%

**FONTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF:** 09/2021

**SINAPI:** 2022208 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 83,55% **47,46%** **10/2022**

**Composições:** 0,00% **0,00%**


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30		DIA 60		DIA 90		DIA 120		DIA 150		DIA 180		Total parcela
			100,00 %		30,00 %		20,00 %		40,00 %		50,00 %		60,00 %		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	51.624,17	51.624,17											51.624,17	100,00 %
2	CALÇADAS	349.278,49										69.855,70	279.422,79	349.278,49	100,00 %
3	MUROS E FECHAMENTOS	3.221.575,48	322.157,55		966.472,64		644.315,10		1.288.630,19					3.221.575,48	100,00 %
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/	3.359.948,88										1.343.979,55	2.015.969,33	3.359.948,88	100,00 %
5	OBRAS DE DRENAGEM	140.008,80			28.001,76		42.002,64		70.004,40					140.008,80	100,00 %
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.805.155,16					541.546,55		722.062,06			541.546,55		1.805.155,16	100,00 %
7	VESTIÁRIOS	1.714.281,38		40,00 %										1.714.281,38	100,00 %
				685.712,55		1.028.568,83									
8	LIMPEZA FINAL	5.599,08										5.599,08		5.599,08	100,00 %
		10.647.471,44	1.059.494,27		2.023.043,23		1.227.864,29		2.080.696,65		1.955.381,80	2.300.891,20		10.647.471,44	
			1.059.494,27		3.082.537,50		4.310.401,79		6.391.098,44		8.346.480,24	10.647.471,44		10.647.471,44	



**A & V PROJETOS E CONSULTORES LTDA**  
 CNPJ: 06.981.054/0001-20

*[Handwritten signature]*  
 Responsável de Assis Técnico e Mercado  
 Engº CIVIL & Sócio Administrador  
 CREA-CE 11.977/D RN: 066202/2019-1

## COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2023		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

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

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

**BDI = 28,35%**

$$(1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) - 1$$

A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 06.981.069/0001-20

Francisco de Assis Almeida Macedo

Eng.º Civil e Sócio Administrador

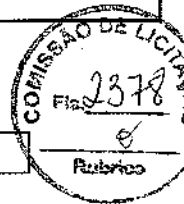
CREA-CE: 11.6770 EN: 044011110-1



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BOA VIAGEM - CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	Composição	2022:09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

**A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
CNPJ: 06.981.069/0001-50

Assis Nilton S. Macedo  
Diretor  
CNPJ: 06.981.069/0001-50



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2023		<b>SDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
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>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

À  
Prefeitura Municipal de Boa Viagem  
Praça Monsenhor José Candido, N° 100  
Centro - Boa Viagem - Ceará

Att: Comissão Permanente de Licitação  
Ref: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 2023.01.11.002**  
**Objeto: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE**  
**20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA**  
**VIAGEM - CEARÁ.**

**DATA: 16/02/2023 ÀS 09:00 HRS.**

**PROPOSTA**  
**DE**  
**PREÇOS**

À  
Prefeitura Municipal de Boa Viagem  
Praça Monsenhor José Candido, Nº 100  
Centro - Boa Viagem - Ceará

Att: Comissão Permanente de Licitação  
Ref: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.11.002**  
**Objeto: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CEARÁ.**

**DATA: 16/02/2023 ÀS 09:00 HRS.**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

Prezados Senhores;

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.11.002**, pelo valor global de: **R\$ 10.656.379,46 (DEZ MILHÕES, SEISCENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, TREZENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS).**

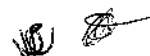
O prazo de execução será de **180 (CENTO E OITENTA) dias corridos.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **Elizeu Bastos Lira, carteira de identidade nº 95002116452, expedida em 10/11/2010, Órgão Expedidor SSP-CE, e CPF. Nº 209.229.903-44, como representante legal desta empresa.**

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 dias (dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos que temos pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto acima mencionado e que não alegaremos desconhecimento dessas condições





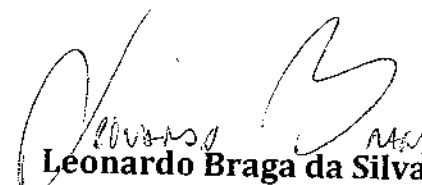
posteriormente e temos pleno conhecimento e aceitamos todos os critérios técnicos inerentes do presente edital.

Declaramos que na nossa proposta estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados a direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.


Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

Fortaleza, 16 de fevereiro de 2023.

  
**Leonardo Braga da Silva**  
representante Legal  
Rg. 2007009066240-SSPDS-CE  
CPF. 062.834.473-25

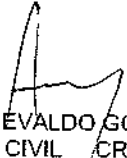
  
**Antônio Evaldo Gomes Bastos**  
Eng.º Civil  
CREA-CE 10270-D - RNP 060152605-6

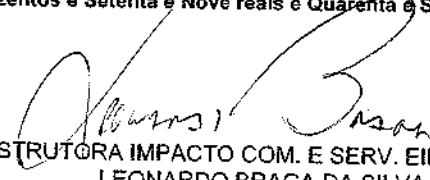


RESUMO DO ORÇAMENTO																								
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ORIGEM</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ORIGEM	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	ORIGEM	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	51.703,37	0,49
2	CALÇADAS	349.455,25	3,28
3	MUROS E FECHAMENTOS	3.224.039,12	30,25
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRANULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFO) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO MÍNIMO DE 8.000,00 (OITO MIL)	3.365.770,76	31,58
5	OBRAS DE DRENAGEM	140.180,80	1,32
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.803.805,80	16,93
7	VESTIÁRIOS	1.715.825,28	16,10
	LIMPEZA FINAL	5.599,08	0,05
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>10.656.379,46</b>	<b>100,00</b>

Dez Milhões Seiscentos e Cinquenta e Seis Mil Trezentos e Setenta e Nove reais e Quarenta e Seis centavos

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 LEONARDO BRAGA DA SILVA  
 REPRESENTANTE LEGAL



# PLANILHA ORÇAMENTAR

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%  
**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% **HORA:** 05/2021  
**SEINFRA:** 2022/06 COM DESONERAÇÃO 83,55% **47,76%**  
**SINAPI:** 2022/06 COM DESONERAÇÃO 47,46% **10/2022**  
 Composições PRÓPRIA 0,00% **0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
<b>PLACA DA OBRA</b>								
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	240,00	149,07	42,26	45.919,20
<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>								
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	17.527,80	0,26	0,07	5.784,17
<b>2 CALÇADAS</b>								
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	4.519,80	23,60	6,69	349.455,25
2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.117,60	40,22	11,40	136.904,74
<b>3 MUROS E FECHAMENTOS</b>								
<b>3.1 ESCAVAÇÃO DE VALA</b>								
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	458,52	41,21	11,68	24.251,12
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	550,22	3,17	0,90	2.239,40
3.1.3	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	SEINFRA	M3	550,22	4,25	1,20	2.998,70
<b>3.2 EMBASAMENTO DE BALDRAMES</b>								
3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	183,40	420,14	119,11	588.776,16
3.2.2	C4692	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	91,70	608,06	172,39	98.898,45
3.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1.146,30	104,08	29,51	71.567,27
3.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	2.292,60	63,64	18,04	153.134,22
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	550,22	110,33	31,28	187.259,57
						110,33	141,61	77.916,65



# PLANILHA ORÇAMENTAL

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE

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



**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%

**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **DATA REF.:** 05/2021

**SINAPI:** 2022/09 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 83,55% **47,46%** **10/2023**

Composições: 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
3.3		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						100.140,77	
3.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	6,15	1,74	7,89	21.706,34
3.3.2	C2123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	22,21	6,30	28,51	78.434,43
3.4		EXECUÇÃO DE FECHAMENTO EM ALAMBRA DO TIPO TELA METÁLICA REVESTIDA COM PVC COM TUBO DE AÇO						2.418.147,46	
3.4.1	C0035	ALAMBRA DO TIPO TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	6.361,20	282,13	79,98	362,11	2.303.454,13
3.4.2	COM-80316504	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	Composições Próprias	M2	132,50	674,41	191,20	865,61	114.693,33
3.5		PINTURA						87.485,51	
3.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	3.301,34	20,65	5,85	26,50	87.485,51
4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRANULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGURANTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFO) MÍNIMA DE PREPARAÇÃO DO TERRENO						3.365.770,76	
4.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						3.365.770,76	
4.1.1	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1.752,78	50,54	14,33	64,87	113.702,84
4.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.752,78	3,17	0,90	4,07	7.133,81
4.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.752,78	23,62	6,70	30,32	53.144,29
4.1.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	525,83	88,35	25,05	113,40	59.629,12
4.1.5	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	17.527,80	0,91	0,26	1,17	20.507,53
4.1.6	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	20,00	3.145,54	891,76	4.037,30	80.746,00
4.1.7	COM-25502890	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	Composições Próprias	M2	17.527,80	4,35	1,23	5,58	97.805,12
4.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	17.527,80	130,38	36,96	167,34	2.933.102,05
5		OBRAS DE DRENAGEM						140.180,80	



CONSTRUTORA IMPACTO COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 00.611.868/0001-28 - RUA MONSENHOR BRUNO 1153 - SALA 415 - ALDEOTA - FORTALEZA - CEARÁ - CEP: 60.115-191 - FONE: 85-2180-8091 - EMAIL: construtora.impacto@hotmail.com

*[Handwritten signature]*

# PLANILHA ORÇAMENTAL

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

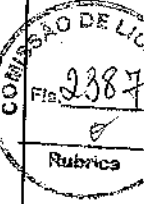


**DATA:** 16/02/2023  
**VERBAO:**  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021  
**SINAPI:** 2022/06 COM DESONERAÇÃO 63,55% 47,46% 10/2022  
**Composições:** PRÓPRIA 0,00% 0,00%

**BDI:** 28,35%  
**HORA:** 83,85%  
**MES:** 47,76%  
**DATA REE:** 09/2021  
**PROPRIA:** 0,00%  
**0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
5.1	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	M	800,00	51,68	14,65	66,33	53.064,00
5.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	320,00	111,87	31,72	143,59	45.948,80
5.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	360,00	29,06	8,24	37,30	13.428,00
5.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1.000,00	21,61	6,13	27,74	27.740,00
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>1.803.805,80</b>
6.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	200,00	7,35	2,08	9,43	1.886,00
6.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	240,00	9,03	2,56	11,59	2.781,60
6.3	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	300,00	100,78	28,57	129,35	38.805,00
6.4	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	SEINFRA	UN	320,00	101,82	28,87	130,69	41.820,80
6.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1.276,00	14,99	4,25	19,24	24.550,24
6.6	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	23.200,00	8,53	2,42	10,95	254.040,00
6.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	18.834,00	6,09	1,73	7,82	147.281,88
6.8	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	200,00	139,86	39,65	179,51	35.902,00
6.9	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	80,00	127,31	36,09	163,40	13.072,00
6.10	C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	M	240,00	60,71	17,21	77,92	18.700,80
6.11	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	120,00	10,76	3,05	13,81	1.657,20
6.12	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 Á 6,00MM2	SEINFRA	UN	20,00	7,06	2,00	9,06	181,20
6.13	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. PIPÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	80,00	807,48	228,92	1.036,40	82.912,00
6.14	C0618	CABO COBRE NIU 16MM2	SEINFRA	M	2.000,00	17,80	5,05	22,85	45.700,00

CONSTRUTORA IMPACTO COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 00.611.868/0001-28 -  
 RUA MONSENHOR BRUNO 1153 - SALA 415 - ALDEOTA - FORTALEZA - CEARÁ  
 - CEP. 60.115-191 - FONE: 85-2160-6091 - EMAIL: construtora.impacto@hotmmail.com



# PLANILHA ORÇAMENTAR...



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%  
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021  
 SEINFRA: 2022001 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022  
 SINAPI: 2022001 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022  
 Composições: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.15	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	40,00	27,04	7,67	34,71	1.388,40
6.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	160,00	16,13	4,57	20,70	3.312,00
6.17	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	20,00	84,27	23,89	108,16	2.163,20
6.18	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	20,00	94,08	26,67	120,75	2.415,00
6.19	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	420,00	20,57	5,83	26,40	11.088,00
6.20	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	80,00	116,72	33,09	149,81	11.984,80
6.21	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	227,94	64,62	292,56	5.851,20
6.22	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	426,00	31,15	8,83	39,98	17.031,48
6.23	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6.200,00	26,61	7,54	34,15	211.730,00
6.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	3.412,00	15,04	4,26	19,30	65.851,60
6.25	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1.220,00	181,39	51,42	232,81	284.028,20
6.26	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	240,00	86,37	24,49	110,86	26.606,40
6.27	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1,330KG	SEINFRA	UN	80,00	1.519,51	430,78	1.950,29	156.023,20
6.28	C2060	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	60,00	1.328,60	376,66	1.705,26	102.315,60
6.29	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	20,00	374,21	106,09	480,30	9.606,00
6.30	C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	360,00	32,66	9,26	41,92	15.091,20
6.31	COM-56172017	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	480,00	272,74	77,32	350,06	168.028,80
7	VESTIÁRIOS								
7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	452,50	6,06	1,72	7,78	3.520,45
									1.715.825,28



CONSTRUTORA IMPACTO COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 00.611.868/0001-28 -  
 RUA MONSENHOR BRUNO 1163 - SALA 415 - ALDEOTA - FORTALEZA - CEARA  
 - CEP. 60.115-191 - FONE: 85-2180-6091 - EMAIL: construtora.impacto@hotmail.com

*(Handwritten signature)*

# PLANILHA ORÇAMENTAR.

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE



**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%  
**FORTE:** SEINFRA **VERBÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 63,85% **HORA:** 05/2021  
**SEINFRA:** 2022/06 COM DESONERAÇÃO 83,55% **PROPRIA:** 0,00%  
**SINAPI:** 2022/06 COM DESONERAÇÃO 47,46% **DATA REF:** 05/2021  
**Composições:** 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COMBIDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
7.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	135,30	41,21	11,68	52,89	7.156,02
7.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	67,64	88,06	24,97	113,03	7.645,35
7.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	57,98	438,12	124,21	562,33	32.603,89
7.5	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERES C/AMANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1/2 TIJOLO	SEINFRA	M	483,20	36,13	10,24	46,37	22.405,98
7.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	235,20	65,85	18,67	84,52	19.879,10
7.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	597,12	115,09	32,63	147,72	88.206,57
7.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	4.015,49	13,34	3,78	17,12	68.745,19
7.9	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	79,30	420,43	119,19	539,62	42.791,87
7.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	79,30	228,25	64,71	292,96	23.231,73
7.11	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	452,50	118,60	33,62	152,22	68.879,55
7.12	C0806	COBOÇÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	50,00	63,78	18,08	81,86	4.093,00
7.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.932,80	59,48	16,86	76,34	147.549,95
7.14	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	5,16	1.647,27	467,00	2.114,27	10.909,63
7.15	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADERAMENTO )	SEINFRA	M2	401,08	119,84	33,97	153,81	61.690,11
7.16	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	96,64	110,33	31,28	141,61	13.685,19
7.17	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	436,40	33,72	9,56	43,28	18.887,39
7.18	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	20,05	523,07	148,29	671,36	13.460,77
7.19	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	802,15	24,18	6,86	31,04	24.898,74
7.20	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	401,08	84,54	23,97	108,51	43.521,19

Página: 5  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Rubrica  
 2384

CONSTRUTORA IMPACTO COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 00.611.868/0001-28 -  
 RUA MONSENHOR BRUNO 1153 - SALA 415 - ALDEOTA - FORTALEZA - CEARÁ  
 - CEP. 60.115-191 - FONE: 85-2180-6091 - EMAIL: construtora.impacto@hotmail.com

## PLANILHA ORÇAMENTAR

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE

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

**DATA:** 16/02/2023 **BDI:** 28,35%

**FONTE:** SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021  
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022  
 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
7.21	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	401,08	7,86	2,23	10,09	4.046,90
7.22	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	32,00	77,56	21,99	99,55	3.185,60
7.23	C4487	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	389,24	98,39	27,89	126,28	49.153,23
7.24	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.932,80	6,15	1,74	7,89	15.249,79
7.25	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	401,08	12,10	3,43	15,53	6.228,77
7.26	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	947,20	31,86	9,03	40,89	38.731,01
7.27	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2.305,60	32,71	9,27	41,98	96.789,09
7.28	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	947,20	84,54	23,97	108,51	102.780,67
7.29	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	947,20	7,86	2,23	10,09	9.557,25
7.30	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	220,80	516,18	146,34	662,52	146.284,42
7.31	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	512,00	11,80	3,35	15,15	7.756,80
7.32	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	512,00	23,65	6,70	30,35	15.539,20
7.33	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.793,60	20,65	5,85	26,50	47.530,40
7.34	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	80,00	728,08	206,41	934,49	74.759,20
7.35	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	80,00	63,93	18,12	82,05	6.564,00
7.36	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.PWC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	89,51	25,38	114,89	4.595,60
7.37	C2167	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	42,86	12,15	55,01	2.200,40
7.38	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAHOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	74,83	21,21	96,04	3.841,60
7.39	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	10,22	2,90	13,12	524,80





# PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE



DATA: 16/02/2023  
 FONTE: SEINFRA  
 SINAPI  
 Composições  
 PERÍODO: 027.1 COM DESONERAÇÃO  
 2022/09 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA  
 BDI: 28,35%  
 HORA: 83,85%  
 DIAS: 47,76%  
 MES: 47,46%  
 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
7.40	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	80,00	31,17	8,84	40,01	3.200,80
7.41	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	80,00	47,95	13,59	61,54	4.923,20
7.42	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2021	SINAPI	UN	40,00	866,72	245,72	1.112,44	44.497,60
7.43	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	40,00	446,14	126,48	572,62	22.904,80
7.44	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	189,00	44,28	12,55	56,83	10.740,87
7.45	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	213,01	60,39	273,40	76.552,00
7.46	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	192,35	54,53	246,88	69.126,40
7.47	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	20,00	4.087,70	1.158,86	5.246,56	104.931,20
7.48	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	57,60	197,56	56,01	253,57	14.605,63
7.49	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	80,00	11,55	3,27	14,82	1.185,60
7.50	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	99,24	32,01	9,07	41,08	4.076,78
8	LIMPEZA FINAL								
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	401,08	10,88	3,08	13,96	5.599,08

VALOR TOTAL: 10.656.379,46  
 Dez Milhões, Seiscentos e Cinquenta e Seis Mil, Trezentos e Setenta e Nove reais e Quarenta e Seis centavos



ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 LEONARDO BRAGA DA SILVA  
 REPRESENTANTE LEGAL

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%  
 FONTE: VERSÃO: HORA: MES: DATA REF.  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 10/2022  
 Composições: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	DIA 30		DIA 60		DIA 90		DIA 120		DIA 150		DIA 180		
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,49	51.703,37	100,00	51.703,37											
2	CALÇADAS	3,28	349.455,25													
3	MUROS E FECHAMENTOS	30,25	3.224.039,12	10,00	322.403,91	30,00	967.211,75	20,00	644.807,82	40,00	1.289.615,64	20,00	69.891,05	80,00	279.564,20	
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRANULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGUJANTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFGOS) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO MÍNIMO DE 8.000,00 (OITO MIL)	31,58	3.365.770,76										40,00	1.346.308,31	60,00	2.019.462,45
5	OBRAS DE DRENAGEM	1,32	140.180,80			20,00	28.036,16	30,00	42.054,24	50,00	70.090,40					
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,93	1.803.805,80					30,00	541.141,73	40,00	721.522,32					
7	VESTIÁRIOS	16,10	1.715.825,28	40,00	686.330,14	60,00	1.029.495,14						30,00	541.141,75		
8	LIMPEZA FINAL	0,05	5.599,08													
			10.656.379,46	9,95	1.060.437,42	19,00	2.024.743,05	11,52	1.228.003,79	19,53	2.081.228,36	18,37	1.957.341,11	21,63	2.304.625,73	
				9,95	1.060.437,42	28,95	3.085.180,47	40,48	4.313.184,26	60,01	6.394.412,62	78,37	8.351.753,73	100,00	10.656.379,4	

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,49	51.703,37	100,00	51.703,37
2	CALÇADAS	3,28	349.455,25	100,00	349.455,25
3	MUROS E FECHAMENTOS	30,25	3.224.039,12	100,00	3.224.039,12




*Handwritten signature*


*Handwritten mark*

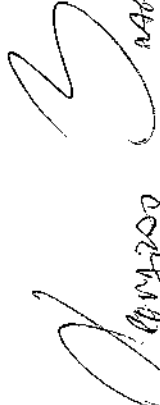
*Handwritten signature*

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		FONTE:
	DESCRIÇÃO:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		SINAPI: 2022M09 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 10/2022 Compostições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela R\$	
				%	R\$
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO EGRANULOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM ASSEGURANTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALTURA DO FIOS (TUFO) MÍNIMA DE 50 MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO MÍNIMO DE 8.000,00 (OITO MIL)	31,58	3.365.770,76	100,00	3.365.770,76
5	OBRAS DE DRENAGEM	1,32	140.180,80	100,00	140.180,80
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,93	1.803.805,80	100,00	1.803.805,80
7	VESTIÁRIOS	16,10	1.715.825,28	100,00	1.715.825,28
8	LIMPEZA FINAL	0,05	5.599,08	100,00	5.599,08
			10.656.379,46		10.656.379,46

  
**ANTÔNIO EVALDO GOMES BASTOS**  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
**CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI**  
 LEONARDO BRAGA DA SILVA  
 REPRESENTANTE LEGAL



COMPOSIÇÃO DO BDI																				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	9,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																			


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

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

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

BDI = 28,35%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1+I)-1$$

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

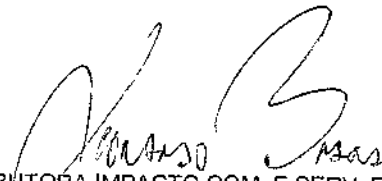

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 LEONARDO BRAGA DA SILVA  
 REPRESENTANTE LEGAL



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023	BDI : 28.35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE				
			HORA	UES	REF.	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
				0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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>



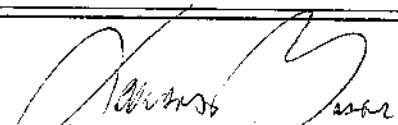
B	GRUPO B	HORA %	MÊS %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas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

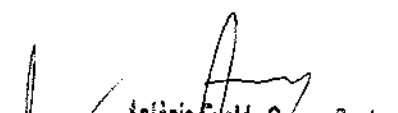
C	GRUPO C	HORA %	MÊS %
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

D	GRUPO D	HORA %	MÊS %
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>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

  
Leonardo Braga da Silva  
Representante Legal  
CONSTRUTORA IMPACTO COM E SERV. EIRELI

  
Antônio Evaldo Gomes Bastos  
Eng. Civil  
CREA-CE 10270-D - RNP 060152665-6



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%																			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</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	83,86%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ORIGEM	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																					



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
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>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%


**A + B + C + D**

*Leonardo Braga da Silva*  
Leonardo Braga da Silva  
Representante Legal

CONSTRUTORA IMPACTO COM E SERV. EIRELI

*Antônio Evaldo Gomes Bastos*  
Antônio Evaldo Gomes Bastos  
Eng.º Civil  
CREA-CE 10270-D - RNP 060152605-6

*JB*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	FORNTE	VERSAO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,8800	35,5776
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,4900	24,4900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3600	55,6200
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2300	2,2845
TOTAL Material:						117,9721

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000



VALOR:	149,07
VALOR SEM ENCARGOS:	128,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,12
VALOR UNITÁRIO:	149,07
VALOR BDI (28.35%):	42,26
VALOR COM BDI:	191,33

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,9200	0,0739
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3300	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0760

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:						0,1775

VALOR:	0,26
VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,12
VALOR UNITÁRIO:	0,26
VALOR BDI (28.35%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,33

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,3700	3,3700
TOTAL Material:						3,3700

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28.35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	<b>SINAPI</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56% 47,46% 16/2022
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>Composição</b> PRÓPRIA	0,00% 0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,0030</b>

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3268 CONCRETO PM/BR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	333,2900	11,3319
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,0700	0,1506
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
<b>TOTAL Serviço:</b>				<b>13,2232</b>



<b>VALOR:</b>	<b>23,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>8,29</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>23,60</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>6,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,29</b>

### 2.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento	Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	27,2900	2,0659
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	41,7000	0,1710
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,2369</b>

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	66,1500	3,7573
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	59,2500	0,3851
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	0,5500	28,0500
<b>TOTAL Material:</b>				<b>32,1924</b>	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>5,7930</b>	


<b>VALOR:</b>	<b>40,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>35,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>4,51</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>40,22</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>11,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>51,62</b>

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

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	2,85000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>41,2075</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>DATA:</b> 16/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>FOONTE</b>	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022	
					<b>Composição</b>		PRÓPRIA		0,00%	0,00%



<b>VALOR:</b>	<b>41,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>26,67</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>41,21</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>11,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>52,89</b>

### 3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0.00980000	127,5600	1,2501
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0.00980000	164,7900	1,6149
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8650</b>

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.01960000	15,5500	0,3048
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,3048</b>

<b>VALOR:</b>	<b>3,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.86%):</b>	<b>0,47</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>3,17</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>0,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,07</b>

### 3.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

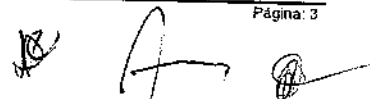
Equipamento Custo Horário		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0.03330000	127,5600	4,2477
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>4,2477</b>

<b>VALOR:</b>	<b>4,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>0,43</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>4,25</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>1,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,45</b>

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

Material		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0.36480000	66,1500	24,1315
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109.50000000	0,5500	60,2250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1.10000000	64,7400	71,2140
<b>TOTAL Material:</b>						<b>155,5705</b>

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6.00000000	20,7700	124,6200



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,66%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
					TOTAL Mão de Obra:	264,5700



VALOR:	420,14
VALOR SEM ENCARGOS:	254,57
VALOR ENCARGOS (83,85%):	165,57
VALOR UNITÁRIO:	420,14
VALOR BDI (28,35%):	119,11
VALOR COM BDI:	539,25

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 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
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:					319,6050

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	436,6900	131,0070
TOTAL Serviço:					131,0070

VALOR:	608,06
VALOR SEM ENCARGOS:	379,04
VALOR ENCARGOS (83,85%):	229,02
VALOR UNITÁRIO:	608,06
VALOR BDI (28,35%):	172,39
VALOR COM BDI:	780,45

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	66,1500	2,7320
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0800	6,6852
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5500	3,4045
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6700	31,4900
TOTAL Material:					44,3117

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:					59,7670

VALOR:	104,08
VALOR SEM ENCARGOS:	66,81
VALOR ENCARGOS (83,85%):	37,27



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR UNITÁRIO:	104,08
VALOR BDI (28,35%):	29,51
VALOR COM BDI:	133,59

## 3.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	9,23	0,03
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:						1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	22,36	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,83	3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,06

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	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	442,27	6,81
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,15	9,59
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	174,19	34,83
TOTAL Serviço:						51,23

VALOR:	63,64
VALOR SEM ENCARGOS:	58,10
VALOR ENCARGOS (83,55%):	5,54
VALOR UNITÁRIO:	63,64
VALOR BDI (28,35%):	18,04
VALOR COM BDI:	81,68

## 3.2.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2400	0,4448
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4448

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3100	12,5685
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,2300	2,9292
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,3300	23,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	72,4200	6,5178
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2300	0,3046
TOTAL Material:						55,3951

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2021
			10/2022
			0,00% 0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,4910</b>



<b>VALOR:</b>	<b>110,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>76,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>33,80</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>110,33</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>31,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>141,61</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7400</b>

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

<b>VALOR:</b>	<b>6,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>2,76</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>6,15</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>1,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,89</b>


### 3.3.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0800	1,3176
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7211</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>20,4925</b>

<b>VALOR:</b>	<b>22,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>12,79</b>

Handwritten signatures and initials.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027-1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				REF:	05/2021	10/2022
					0,00%	0,00%



VALOR UNITÁRIO:	22,21
VALOR BDI (28,35%):	6,30
VALOR COM BDI:	28,51

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

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,9200	1,3380
10100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,3200	0,7224
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,4900	2,9388
11872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	81,0800	12,1620
12036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	17,2500	18,1125
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	69,6000	190,0080
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	22,1300	2,2130
TOTAL Material:					227,4947

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					54,6330

VALOR:	282,13
VALOR SEM ENCARGOS:	248,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):	33,25
VALOR UNITÁRIO:	282,13
VALOR BDI (28,35%):	79,98
VALOR COM BDI:	362,11

### 3.4.2. COM-80316504 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	5,34500000	8,01	42,81
12338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	2,12500000	8,16	17,34
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,50000000	8,16	20,40
12364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	11,08	22,16
12436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,00000000	39,69	39,69
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	4,41500000	69,60	307,28
TOTAL Material:					449,68

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,43	21,43
TOTAL Mão de Obra:					99,24

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		<b>Composição:</b> PRÓPRIA		0,00%
				0,06%

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3,40000000	13,91	47,29
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,50700000	12,53	6,35
C0840	CONCRETO PAVBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,13605000	390,11	53,07
C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,78	18,78
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>125,48</b>



<b>VALOR:</b>	<b>674,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>592,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>82,18</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>674,41</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>191,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>865,61</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,8500
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,6700
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,4748</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>

<b>VALOR:</b>	<b>20,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>8,62</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>20,65</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>5,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>26,50</b>

### 4.1.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	48,1700
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	156,7900
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	61,4200
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	176,5100
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	53,2800
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	163,6500
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	75,5900
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	214,5700
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>5,9119</b>

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,46%	10/2022
				0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL Mão de Obra:						0,6220

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	74,7900	22,9605
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	0,3500	0,2800
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	4,0700	4,6683
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	3,0900	0,4944
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	14,1800	15,5980
TOTAL Serviço:						44,0012



VALOR:	50,54
VALOR SEM ENCARGOS:	42,62
VALOR ENCARGOS (83,85%):	7,92
VALOR UNITÁRIO:	50,54
VALOR BDI (28,35%):	14,33
VALOR COM BDI:	64,87

#### 4.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,5600	1,2501
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	164,7900	1,6149
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,8650

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
TOTAL Mão de Obra:					0,3048	


VALOR:	3,17
VALOR SEM ENCARGOS:	2,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,47
VALOR UNITÁRIO:	3,17
VALOR BDI (28,35%):	0,90
VALOR COM BDI:	4,07

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	127,5600	23,6241
TOTAL Equipamento Custo Horário:						23,6241

VALOR:	23,62
VALOR SEM ENCARGOS:	21,22
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,40
VALOR UNITÁRIO:	23,62
VALOR BDI (28,35%):	6,70
VALOR COM BDI:	30,32

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	16/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12403		PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	59,2500	68,1375
TOTAL Material:					68,1375		

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:					20,2150		



VALOR:	88,35
VALOR SEM ENCARGOS:	75,27
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,08
VALOR UNITÁRIO:	88,35
VALOR BDI (28,35%):	25,05
VALOR COM BDI:	113,40

#### 4.1.5. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10726		COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	82,7700	0,9105
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9105		

VALOR:	0,91
VALOR SEM ENCARGOS:	0,75
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,16
VALOR UNITÁRIO:	0,91
VALOR BDI (28,35%):	0,26
VALOR COM BDI:	1,17

#### 4.1.6. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10108		AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	73,2300	16,8429
10805		CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,5500	57,7500
11605		PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	72,4200	21,7260
11138		TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.891,0000	2.891,0000
TOTAL Material:					2.987,3189		

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391		PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	15,5500	85,5250
TOTAL Mão de Obra:					158,2200		

VALOR:	3.145,54
VALOR SEM ENCARGOS:	3.046,44
VALOR ENCARGOS (83,85%):	99,10

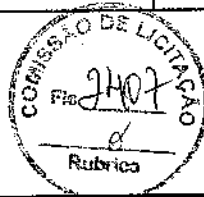


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR UNITÁRIO:	3.145,54
VALOR BDI (28,35%):	891,76
VALOR COM BDI:	4.037,30

### 4.1.7. COM-25502890 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLASTICA PRETA	M2	1,05000000	1,18	1,24
TOTAL Material:					1,24

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL Mão de Obra:					3,11

VALOR:	4,35
VALOR SEM ENCARGOS:	2,34
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,01
VALOR UNITÁRIO:	4,35
VALOR BDI (28,35%):	1,23
VALOR COM BDI:	5,58

### 4.1.8. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,00000000	130,3800	130,3800
TOTAL Material:					130,3800


VALOR:	130,38
VALOR SEM ENCARGOS:	130,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	130,38
VALOR BDI (28,35%):	36,96
VALOR COM BDI:	167,34

### 5.1. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	M	1,05000000	32,9300	34,5765
TOTAL Material:					34,5765

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,32000000	20,7700	6,6464
12543	SERVENTE	H	0,64000000	15,5500	9,9520
TOTAL Mão de Obra:					16,5984

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00100000	503,2400	0,5032

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Serviço:	0,5032
VALOR:	51,68
VALOR SEM ENCARGOS:	41,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):	10,54
VALOR UNITÁRIO:	51,68
VALOR BDI (28,35%):	14,65
VALOR COM BDI:	66,33



### 5.2. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	42,6100	3,4088
C0218	ARMADURA CA-80 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	12,5300	50,1200
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	390,1100	31,2088
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	95,0200	16,3434
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	134,8400	10,7872
TOTAL Serviço:						111,8682

VALOR:	111,87
VALOR SEM ENCARGOS:	86,92
VALOR ENCARGOS (83,85%):	24,95
VALOR UNITÁRIO:	111,87
VALOR BDI (28,35%):	31,72
VALOR COM BDI:	143,59

### 5.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	44,2600	0,7524
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	38,4400	0,9994
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	1,01000000	9,4100	9,5041
TOTAL Material:						11,2559

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,7700	8,0496
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,3200	9,7536
TOTAL Mão de Obra:						17,8032

VALOR:	29,06
VALOR SEM ENCARGOS:	18,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):	10,75
VALOR UNITÁRIO:	29,06
VALOR BDI (28,35%):	8,24
VALOR COM BDI:	37,30

### 5.4. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI:	2022-09 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição:	PRÓPRIA	RES:	47,76%
				REF:	06/2021
					16/2022
					0,00%
					0,06%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	44,2600	1,5048
11285 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7500	4,7500
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	38,4400	1,9989
TOTAL Material:					8,2537

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	6,0372
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,3152
TOTAL Mão de Obra:					13,3524



VALOR:	21,61
VALOR SEM ENCARGOS:	13,54
VALOR ENCARGOS (83,85%):	8,07
VALOR UNITÁRIO:	21,61
VALOR BDI (28,35%):	6,13
VALOR COM BDI:	27,74

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7200	1,7200
TOTAL Material:					1,7200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:					5,6310

VALOR:	7,35
VALOR SEM ENCARGOS:	3,92
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,43
VALOR UNITÁRIO:	7,35
VALOR BDI (28,35%):	2,08
VALOR COM BDI:	9,43


## 6.2. 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	3,4000	3,4000
TOTAL Material:					3,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:					5,6310

VALOR:	9,03
VALOR SEM ENCARGOS:	5,60

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,43
VALOR UNITÁRIO:	9,03
VALOR BDI (28,35%):	2,56
VALOR COM BDI:	11,59

### 6.3. 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	21,7000
TOTAL Material:					21,7000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					79,0800

VALOR:	100,78
VALOR SEM ENCARGOS:	52,92
VALOR ENCARGOS (83,85%):	47,86
VALOR UNITÁRIO:	100,78
VALOR BDI (28,35%):	28,57
VALOR COM BDI:	129,35

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,6500
TOTAL Material:					36,6500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					65,1720

VALOR:	101,82
VALOR SEM ENCARGOS:	61,98
VALOR ENCARGOS (83,85%):	39,84
VALOR UNITÁRIO:	101,82
VALOR BDI (28,35%):	28,87
VALOR COM BDI:	130,69

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,8100
TOTAL Material:					8,9862

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

IMPACTO		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%	
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	
					10/2022	

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
					TOTAL Mão de Obra:	6,0064



VALOR:	14,99
VALOR SEM ENCARGOS:	11,34
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,65
VALOR UNITÁRIO:	14,99
VALOR BDI (28,35%):	4,25
VALOR COM BDI:	19,24

6.8 C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)						
Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,5800	3,6516
					TOTAL Material:	3,6516

Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
					TOTAL Mão de Obra:	4,8802

VALOR:	8,53
VALOR SEM ENCARGOS:	5,56
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,97
VALOR UNITÁRIO:	8,53
VALOR BDI (28,35%):	2,42
VALOR COM BDI:	10,95

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9200	1,9584
					TOTAL Material:	1,9584

Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
					TOTAL Mão de Obra:	4,1294

VALOR:	6,09
VALOR SEM ENCARGOS:	3,57
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,52
VALOR UNITÁRIO:	6,09
VALOR BDI (28,35%):	1,73
VALOR COM BDI:	7,82

6.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)						
---	--	--	--	--	--	--

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%

Serviço	DESCRIÇÃO	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	1,30000000	59,4800	77,3240
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	6,1500	7,7490
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	128,4800	2,5696
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	41,4400	52,2144
TOTAL Serviço:						139,8570



VALOR:	139,86
VALOR SEM ENCARGOS:	77,63
VALOR ENCARGOS (83,85%):	62,23
VALOR UNITÁRIO:	139,86
VALOR BDI (28,35%):	39,65
VALOR COM BDI:	179,51

#### 6.9. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	71,0000	71,0000
TOTAL Material:						71,0000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						56,3100

VALOR:	127,31
VALOR SEM ENCARGOS:	93,03
VALOR ENCARGOS (83,85%):	34,28
VALOR UNITÁRIO:	127,31
VALOR BDI (28,35%):	36,09
VALOR COM BDI:	163,40

#### 6.10. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2700	0,2025
I2169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,01000000	41,5500	41,9655
TOTAL Material:						42,1680

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450

VALOR:	60,71
VALOR SEM ENCARGOS:	49,51
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,20

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,78%	09/2021
				47,46%	10/2022
				0,00%	0,00%



VALOR UNITÁRIO:	60,71
VALOR BDI (28,35%):	17,21
VALOR COM BDI:	77,92

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12074	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2500	3,2500
TOTAL Material:					3,2500

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080

VALOR:	10,76
VALOR SEM ENCARGOS:	6,19
VALOR ENCARGOS (83,85%):	4,57
VALOR UNITÁRIO:	10,76
VALOR BDI (28,35%):	3,05
VALOR COM BDI:	13,81

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3100	3,3100
TOTAL Material:					3,3100

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					3,7540


VALOR:	7,06
VALOR SEM ENCARGOS:	4,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,28
VALOR UNITÁRIO:	7,06
VALOR BDI (28,35%):	2,00
VALOR COM BDI:	9,06

*[Handwritten signature]*

### 6.13. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	SEINFRA	UN	1,00000000	54,3600	54,3600
10341	SEINFRA	M	3,00000000	48,4100	145,2300
10850	SEINFRA	UN	1,00000000	109,2000	109,2000
110254	SEINFRA	UN	1,00000000	157,8100	157,8100
11898	SEINFRA	UN	3,00000000	13,5200	40,5600

*[Handwritten initials and signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:	507,1600
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	134,1600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	166,1600
TOTAL Mão de Obra:					300,3200



VALOR:	807,48
VALOR SEM ENCARGOS:	624,65
VALOR ENCARGOS (83,85%):	182,83
VALOR UNITÁRIO:	807,48
VALOR BDI (28,35%):	228,92
VALOR COM BDI:	1.036,40

#### 6.14. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Material	FONTES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10385	CABO COBRE NU 18MM2	SEINFRA	M	1,02000000	11,7912
TOTAL Material:					11,7912

Mão de Obra	FONTES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	2,6832
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	3,3232
TOTAL Mão de Obra:					6,0064

VALOR:	17,80
VALOR SEM ENCARGOS:	14,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,66
VALOR UNITÁRIO:	17,80
VALOR BDI (28,35%):	5,05
VALOR COM BDI:	22,85

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

Material	FONTES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,1500
TOTAL Material:					13,1500

Mão de Obra	FONTES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,6849
TOTAL Mão de Obra:					13,8898

VALOR:	27,04
VALOR SEM ENCARGOS:	18,58
VALOR ENCARGOS (83,85%):	8,46
VALOR UNITÁRIO:	27,04
VALOR BDI (28,35%):	7,67
VALOR COM BDI:	34,71

*[Handwritten signatures and initials]*



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 18/02/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					09/2021	10/2022



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

Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2500	8,2500
TOTAL Material:						8,2500

Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3817
TOTAL Mão de Obra:						7,9034

VALOR:	16,13
VALOR SEM ENCARGOS:	11,33
VALOR ENCARGOS (83,85%):	4,80
VALOR UNITÁRIO:	16,13
VALOR BDI (28,35%):	4,57
VALOR COM BDI:	20,70

### 6.17. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4800	50,4800
TOTAL Material:						50,4800

Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:						33,7860

VALOR:	84,27
VALOR SEM ENCARGOS:	63,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):	20,57
VALOR UNITÁRIO:	84,27
VALOR BDI (28,35%):	23,89
VALOR COM BDI:	108,16

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

Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,2900	60,2900
TOTAL Material:						60,2900

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
REF: 05/2021 10/2022						

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:						33,7860



VALOR:	94,08
VALOR SEM ENCARGOS:	73,51
VALOR ENCARGOS (83,85%):	20,57
VALOR UNITÁRIO:	94,08
VALOR BDI (28,35%):	26,67
VALOR COM BDI:	120,75

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3100	9,3100
TOTAL Material:						9,3100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620

VALOR:	20,57
VALOR SEM ENCARGOS:	13,72
VALOR ENCARGOS (83,85%):	6,85
VALOR UNITÁRIO:	20,57
VALOR BDI (28,35%):	5,83
VALOR COM BDI:	26,40


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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	116,7200	116,7200
TOTAL Material:						116,7200

VALOR:	116,72
VALOR SEM ENCARGOS:	116,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	116,72
VALOR BDI (28,35%):	33,09
VALOR COM BDI:	149,81

### 6.21. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,4200	205,4200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FORTE	VERSÃO	MOF%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:						22,5240



TOTAL Material:	205,4200
VALOR:	227,94
VALOR SEM ENCARGOS:	214,23
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,71
VALOR UNITÁRIO:	227,94
VALOR BDI (28,35%):	64,62
VALOR COM BDI:	292,56

6.22. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,8400	8,6240
TOTAL Material:					8,6240	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:						22,5240


VALOR:	31,15
VALOR SEM ENCARGOS:	17,44
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,71
VALOR UNITÁRIO:	31,15
VALOR BDI (28,35%):	8,83
VALOR COM BDI:	39,98

6.23. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,1300	7,8430
TOTAL Material:					7,8430	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700

VALOR:	26,61
VALOR SEM ENCARGOS:	15,19
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,42
VALOR UNITÁRIO:	26,61
VALOR BDI (28,35%):	7,54
VALOR COM BDI:	34,15

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%



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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4300	3,7730
TOTAL Material:					3,7730

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620

VALOR:	15,04
VALOR SEM ENCARGOS:	8,18
VALOR ENCARGOS (83,85%):	6,86
VALOR UNITÁRIO:	15,04
VALOR BDI (28,35%):	4,26
VALOR COM BDI:	19,30

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18351 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,3200	35,3200
18350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5100	52,5100
18352 REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2500	37,2500
TOTAL Material:					125,0800


Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					56,3100

VALOR:	181,39
VALOR SEM ENCARGOS:	147,11
VALOR ENCARGOS (83,85%):	34,28
VALOR UNITÁRIO:	181,39
VALOR BDI (28,35%):	51,42
VALOR COM BDI:	232,81

#### 6.26. C1674 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-----	-------------	----------------	-------

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					REF
					05/2021
					10/2022

11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9900	2,9900
11378	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	53,3500	53,3500
					TOTAL Material:	56,3400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
					TOTAL Mão de Obra:	30,0320



VALOR:	86,37
VALOR SEM ENCARGOS:	68,09
VALOR ENCARGOS (83,85%):	18,28
VALOR UNITÁRIO:	86,37
VALOR BDI (28,35%):	24,49
VALOR COM BDI:	110,86

#### 6.27. C4972 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	124,2500	178,9200
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	178,9200

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	966,5700	966,5700
					TOTAL Material:	966,5700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,5500	44,7840
					TOTAL Mão de Obra:	44,7840

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	400,0800	220,0440
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,85000000	41,2100	35,0285
C1694	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	134,8400	74,1620
					TOTAL Serviço:	329,2345

VALOR:	1.519,51
VALOR SEM ENCARGOS:	1.346,87
VALOR ENCARGOS (83,85%):	172,64
VALOR UNITÁRIO:	1.519,51
VALOR BDI (28,35%):	430,78
VALOR COM BDI:	1.950,29

#### 6.28. 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	0,8800	2,6400
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0400	3,1200
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,8600	35,7200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 18/02/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,46% 10/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,5800	5,5800
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	80,2900	80,2900
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	341,1100	341,1100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5400	2,5400
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7500	4,1250
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	67,8900	67,8900
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	605,3900	605,3900
TOTAL Material:						1.148,4050

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	SEINFRA	H	4,80000000	16,7700	80,4960
12312	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
TOTAL Mão de Obra:					180,1920



VALOR:	1.328,60
VALOR SEM ENCARGOS:	1.218,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):	109,70
VALOR UNITÁRIO:	1.328,60
VALOR BDI (28,35%):	376,66
VALOR COM BDI:	1.705,26

6.29. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10193	SEINFRA	UN	1,00000000	31,7400	31,7400	
10194	SEINFRA	UN	1,00000000	31,2200	31,2200	
10195	SEINFRA	UN	1,00000000	25,8100	25,8100	
11758	SEINFRA	UN	1,00000000	135,2800	135,2800	
TOTAL Material:					224,0500	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra:					150,1600

VALOR:	374,21
VALOR SEM ENCARGOS:	282,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):	91,42
VALOR UNITÁRIO:	374,21
VALOR BDI (28,35%):	106,09
VALOR COM BDI:	480,30

6.30. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10026	SEINFRA	KG	0,02500000	44,2600	1,1065	
11888	SEINFRA	L	0,04000000	38,4400	1,5376	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,78%
			Composições	PROPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,48%	05/2021
				0,00%	16/2022

12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,6200	10,7262
TOTAL Material:						13,3703

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:						19,2868



VALOR:	32,66
VALOR SEM ENCARGOS:	21,01
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,65
VALOR UNITÁRIO:	32,66
VALOR BDI (28,35%):	9,26
VALOR COM BDI:	41,92

### 6.31. COM-56172017 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-62024470	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA	Composições	UN	1,00000000	235,20	235,20
TOTAL Material:						235,20

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

VALOR:	272,74
VALOR SEM ENCARGOS:	249,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):	22,85
VALOR UNITÁRIO:	272,74
VALOR BDI (28,35%):	77,32
VALOR COM BDI:	350,06


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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 B/WG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,3000	0,4060
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,3600	0,4944
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,2300	0,1828
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,1500	0,2534
TOTAL Material:						1,3366

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216

VALOR:	6,06
VALOR SEM ENCARGOS:	3,12

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,94
VALOR UNITÁRIO:	6,06
VALOR BDI (28.35%):	1,72
VALOR COM BDI:	7,78

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

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:					41,2075

VALOR:	41,21
VALOR SEM ENCARGOS:	14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,67
VALOR UNITÁRIO:	41,21
VALOR BDI (28.35%):	11,68
VALOR COM BDI:	52,89

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

Equipamento	Custo Horário	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	132,6300	4,6421	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	41,7000	1,4595	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1016	

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	59,6600	65,6260
TOTAL Material:					65,6260

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275

VALOR:	88,06
VALOR SEM ENCARGOS:	76,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,42
VALOR UNITÁRIO:	88,06
VALOR BDI (28.35%):	24,97
VALOR COM BDI:	113,03

*[Handwritten signature]*


### 7.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	64,7400	74,4510
TOTAL Material:					74,4510

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	H	7,00000000	15,5500	108,8500

*[Handwritten signatures]*



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 18/02/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,48%	10/2022
				0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	212,7000
--------------------	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	503,2400	150,9720
TOTAL Serviço:					150,9720



VALOR:	438,12
VALOR SEM ENCARGOS:	274,99
VALOR ENCARGOS (83,85%):	163,13
VALOR UNITÁRIO:	438,12
VALOR BDI (28,35%):	124,21
VALOR COM BDI:	562,33

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1503 MANTA BUTÍLICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	55,0400	33,0240
TOTAL Material:					33,0240

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					3,1100

VALOR:	36,13
VALOR SEM ENCARGOS:	34,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,01
VALOR UNITÁRIO:	36,13
VALOR BDI (28,35%):	10,24
VALOR COM BDI:	46,37


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,2000	2,8800
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,5200	2,0280
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,6500	2,3250
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,8100	9,8100
TOTAL Material:					17,0430

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:					48,8020

VALOR:	65,85
VALOR SEM ENCARGOS:	36,13
VALOR ENCARGOS (83,85%):	29,72
VALOR UNITÁRIO:	65,85
VALOR BDI (28,35%):	18,67

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição de	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR COM BDI:	84,52
----------------	-------

7.7. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7796
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,8960
TOTAL Material:						64,4101

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790



VALOR:	115,09
VALOR SEM ENCARGOS:	84,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):	30,85
VALOR UNITÁRIO:	115,09
VALOR BDI (28,36%):	32,63
VALOR COM BDI:	147,72


7.8. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	124,2500	0,9940
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9940

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7100	9,1455
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
TOTAL Material:						9,3425

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032

VALOR:	13,34
VALOR SEM ENCARGOS:	11,41
VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,93
VALOR UNITÁRIO:	13,34
VALOR BDI (28,35%):	3,78
VALOR COM BDI:	17,12

*[Handwritten signatures and initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS										
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA:	16/02/2023	BDI:	28,35%				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%	MES	47,76%	REF	03/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		83,56%		47,46%		19/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

**7.9. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8794

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,1500	57,3454
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,6700	46,8181
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,4200	15,1358
TOTAL Material:						311,2493

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000



VALOR:	420,43
VALOR SEM ENCARGOS:	351,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):	68,53
VALOR UNITÁRIO:	420,43
VALOR BDI (28,35%):	119,19
VALOR COM BDI:	539,62

**7.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500

VALOR:	228,25
VALOR SEM ENCARGOS:	85,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):	143,01
VALOR UNITÁRIO:	228,25
VALOR BDI (28,35%):	64,71
VALOR COM BDI:	292,96

**7.11. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,1100	6,0014
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	47,7900	47,7900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,3800	16,0680
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,5200	0,4058
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,6500	4,5105
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,8100	6,3765

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 18/02/2023	BDI: 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>MONTE</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>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	MONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	MONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																							

TOTAL Material:							81,1520
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425	
TOTAL Mão de Obra:							12,7120

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	390,1100	15,6044	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300	
TOTAL Serviço:							24,7344



VALOR:	118,60
VALOR SEM ENCARGOS:	102,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):	16,36
VALOR UNITÁRIO:	118,60
VALOR BDI (28,35%):	33,62
VALOR COM BDI:	152,22

### 7.12. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,4000	17,6000	
TOTAL Material:							17,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	15,5500	13,2175	
TOTAL Mão de Obra:							44,3725

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	503,2400	1,8117	
TOTAL Serviço:							1,9117

VALOR:	63,78
VALOR SEM ENCARGOS:	36,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):	27,66
VALOR UNITÁRIO:	63,78
VALOR BDI (28,35%):	18,08
VALOR COM BDI:	81,86

### 7.13. 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	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,1500	0,9923	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500	
TOTAL Material:							21,2957

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 16/02/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022:09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:						38,1860



VALOR:	59,48
VALOR SEM ENCARGOS:	35,71
VALOR ENCARGOS (83,85%):	23,77
VALOR UNITÁRIO:	59,48
VALOR BDI (28,35%):	16,86
VALOR COM BDI:	76,34

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.71400000	22,2400	15,8794
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8794

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,3200	559,2000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,8500	11,8200
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	66,1500	41,2445
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,6700	65,5803
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5500	180,1800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,3600	7,4160
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,5200	27,0400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,8100	49,0500
TOTAL Material:						941,5108

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra:						689,8820

VALOR:	1.647,27
VALOR SEM ENCARGOS:	1.212,26
VALOR ENCARGOS (83,85%):	435,01
VALOR UNITÁRIO:	1.647,27
VALOR BDI (28,35%):	467,00
VALOR COM BDI:	2.114,27

### 7.15. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800

*[Handwritten signatures and initials]*

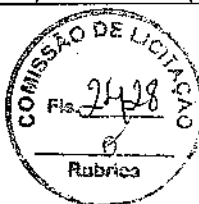
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	<b>HORA:</b> SINAPI	<b>MES:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>REP:</b> Composição	<b>REF:</b> 05/2021 10/2022
		<b>PROPRIA:</b>	<b>0,00% 0,50%</b>

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,1700	8,5425
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,1600	1,4688
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9800	1,9600
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.795,1000	35,9020
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5200	1,6224
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	54,8800	31,7206
<b>TOTAL Material:</b>						<b>82,2963</b>

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>37,5400</b>



<b>VALOR:</b>	<b>119,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>96,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>22,86</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>119,84</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>33,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>153,81</b>

### 7.16. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2400	0,4448
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,4448</b>


Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3100	12,5685
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,2300	2,9292
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,3300	23,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	72,4200	6,5178
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2300	0,3046
<b>TOTAL Material:</b>						<b>55,3951</b>

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,4910</b>

<b>VALOR:</b>	<b>110,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>76,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>33,80</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>110,33</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>31,28</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		DATA : 16/02/2023      BDI : 28,35%					
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 09/2021	
	<b>LOCAL:</b> DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		<b>SINAPI:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022		
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		<b>Composição:</b> PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>141,61</b>
-----------------------	---------------

### 7.17. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,7000	14,1110
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,2300	1,0661
<b>TOTAL Material:</b>						<b>15,1771</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,5450</b>



<b>VALOR:</b>	<b>33,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>22,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>11,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>33,72</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>9,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,28</b>

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

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,1500	46,1727
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,6700	65,5603
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>232,7330</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>290,3400</b>

<b>VALOR:</b>	<b>523,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>337,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>185,99</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>523,07</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>148,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>671,36</b>

### 7.19. 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	66,1500	2,4145
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5500	8,0190
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,4335</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 18/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRA
			HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2021
			83,56% 47,46% 10/2022
			0,00% 0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,7450</b>



<b>VALOR:</b>	<b>24,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>8,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>24,18</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>6,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>31,04</b>

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

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9900	15,9200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,5700	46,8270
<b>TOTAL Material:</b>						<b>62,7470</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

<b>VALOR:</b>	<b>84,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>71,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>13,54</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>84,54</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>23,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>108,51</b>

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

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5200	0,5949
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,5949</b>

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,2640</b>

<b>VALOR:</b>	<b>7,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>4,51</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>7,86</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>2,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,09</b>

Handwritten signature and initials.

Handwritten initials and signature.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%																							
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,65%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09	COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	10/2022	Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																						
	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2022/09	COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	10/2022																						
Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																										

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	60,9100	60,9100
TOTAL Material:						60,9100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	633,2500	2,3747
TOTAL Serviço:						2,3747



VALOR:	77,56
VALOR SEM ENCARGOS:	68,41
VALOR ENCARGOS (83,85%):	9,15
VALOR UNITÁRIO:	77,56
VALOR BDI (28,35%):	21,99
VALOR COM BDI:	99,55


### 7.23. C4487 - DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18312	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,3900	98,3900
TOTAL Material:						98,3900
		VALOR:				98,39
		VALOR SEM ENCARGOS:				98,39
		VALOR ENCARGOS:				0,00
		VALOR UNITÁRIO:				98,39
		VALOR BDI (28,35%):				27,89
		VALOR COM BDI:				126,28

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL Material:						1,7400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
		VALOR:				6,15

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		DATA : 18/02/2023		BDI : 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>FORNTE:</b> SEINFRA	<b>VERBA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
	<b>LOCAL:</b> DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		<b>FORNTE:</b> SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		<b>Composição:</b>		PROPRIA	0,00%
					0,00%	0,00%



VALOR SEM ENCARGOS:	3,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,76
VALOR UNITÁRIO:	6,15
VALOR BDI (28,35%):	1,74
VALOR COM BDI:	7,89

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

Material:		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	66,1500	0,4763
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5500	1,6060
TOTAL Material:						2,0823

Mão de Obra:		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
TOTAL Mão de Obra:						10,0130

VALOR:	12,10
VALOR SEM ENCARGOS:	5,85
VALOR ENCARGOS (83,85%):	6,25
VALOR UNITÁRIO:	12,10
VALOR BDI (28,35%):	3,43
VALOR COM BDI:	15,53

### 7.26. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

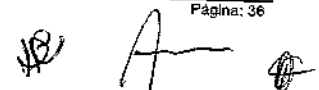
Material:		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,1500	1,6074
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5500	5,3460
TOTAL Material:						6,9534

Mão de Obra:		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						24,9020


VALOR:	31,86
VALOR SEM ENCARGOS:	16,30
VALOR ENCARGOS (83,85%):	15,56
VALOR UNITÁRIO:	31,86
VALOR BDI (28,35%):	9,03
VALOR COM BDI:	40,89

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

Mão de Obra:		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		DATA : 18/02/2023		BDI : 28,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%	10/2022
					Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

Serviço						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,02500000	436,6900	10,9173
TOTAL Serviço:						10,9173



VALOR:	32,71
VALOR SEM ENCARGOS:	16,66
VALOR ENCARGOS (83,85%):	16,05
VALOR UNITÁRIO:	32,71
VALOR BDI (28,35%):	9,27
VALOR COM BDI:	41,98

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

Material						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	8,00000000	1,9900	15,9200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,5700	46,8270
TOTAL Material:						62,7470

Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

VALOR:	84,54
VALOR SEM ENCARGOS:	71,00
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,54
VALOR UNITÁRIO:	84,54
VALOR BDI (28,35%):	23,97
VALOR COM BDI:	108,51

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

Material						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,16900000	3,5200	0,5949
TOTAL Material:						0,5949

Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640

VALOR:	7,86
VALOR SEM ENCARGOS:	3,35
VALOR ENCARGOS (83,85%):	4,51
VALOR UNITÁRIO:	7,86

*[Handwritten signatures]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28.35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85% 47.78% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83.85% 47.68% 10/2022
			Composições	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR BDI (28.35%):	2,23
VALOR COM BDI:	10,09

### 7.30. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	66,1500	0,1918
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5500	0,6435
11702 PORTA DE ALUMINIO	SEINFRA	M2	1,00000000	445,3100	445,3100
TOTAL Material:					446,1453

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					70,0300

VALOR:	516,18
VALOR SEM ENCARGOS:	472,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):	43,91
VALOR UNITÁRIO:	516,18
VALOR BDI (28.35%):	146,34
VALOR COM BDI:	662,52

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8600	2,0020
TOTAL Material:					2,2180

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					9,5850

VALOR:	11,80
VALOR SEM ENCARGOS:	5,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,82
VALOR UNITÁRIO:	11,80
VALOR BDI (28.35%):	3,35
VALOR COM BDI:	15,15

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,8400	1,4208
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	20,8300	4,9992

*Handwritten signature and initials.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>DATA:</b> 16/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICIPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
	<b>LOCAL:</b> DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		<b>SINAPI:</b> 2022-09 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 06/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		<b>Composição:</b> PRÓPRIA	<b>0,00%</b>	<b>0,60%</b>

<b>TOTAL Material:</b>						6,5550
<b>Mão de Obra:</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						17,0930



<b>VALOR:</b>	23,65
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	13,26
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	10,39
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	23,65
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	6,70
<b>VALOR COM BDI:</b>	30,35

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

<b>Material:</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,8500	0,8425
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,6700	1,4004
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1000	4,0970
<b>TOTAL Material:</b>						8,4749


<b>Mão de Obra:</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						14,1775

<b>VALOR:</b>	20,65
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	12,03
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	8,62
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	20,65
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	5,85
<b>VALOR COM BDI:</b>	26,50

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

<b>Material:</b>						
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	388,0300	388,0300
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,2900	205,2900
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,3600	17,3600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2700	0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3500	14,7000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3700	28,3700
<b>TOTAL Material:</b>						653,9012

<b>Mão de Obra:</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS: JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023 BDI: 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																			
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																						

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL Mão de Obra:						74,1600



VALOR:	728,08
VALOR SEM ENCARGOS:	683,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):	44,81
VALOR UNITÁRIO:	728,08
VALOR BDI (28.35%):	206,41
VALOR COM BDI:	934,49

### 7.35. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00100000	66,1500	0,0862
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0.45000000	0,5500	0,2475
11711 PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1.00000000	23,6600	23,6600
TOTAL Material:					23,9737

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520

VALOR:	63,93
VALOR SEM ENCARGOS:	39,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,82
VALOR UNITÁRIO:	63,93
VALOR BDI (28.35%):	18,12
VALOR COM BDI:	82,05

### 7.36. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11107 ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	89,5100	89,5100
TOTAL Material:					89,5100

VALOR:	89,51
VALOR SEM ENCARGOS:	89,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	89,51
VALOR BDI (28.35%):	25,38
VALOR COM BDI:	114,89

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5800	22,5800

*Handwritten signatures and initials.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM /CE	<b>COMPOSIÇÃO:</b>	
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,76% 09/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>SINAPI</b>	2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,56% 47,46% 10/2022
		<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

<b>TOTAL Material:</b>	22.8338
------------------------	---------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						20,0286



<b>VALOR:</b>	42,86
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	30,76
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	12,10
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	42,86
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	12,15
<b>VALOR COM BDI:</b>	55,01

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	51,9500	51,9500
<b>TOTAL Material:</b>						52,2038

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						22,6249

<b>VALOR:</b>	74,83
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	61,16
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	13,67
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	74,83
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	21,21
<b>VALOR COM BDI:</b>	96,04

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0500	5,0500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2700	0,0945
<b>TOTAL Material:</b>						5,1445

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						5,0800

<b>VALOR:</b>	10,22
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	7,21
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	3,01
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	10,22
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	2,90

*[Handwritten signatures]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

VALOR COM BDI:	13,12
----------------	-------

**7.40. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,6200	12,6200
TOTAL Material:						12,6200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450



VALOR:	31,17
VALOR SEM ENCARGOS:	19,96
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,21
VALOR UNITÁRIO:	31,17
VALOR BDI (28,35%):	8,84
VALOR COM BDI:	40,01

**7.41. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4000	29,4000
TOTAL Material:						29,4000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450

VALOR:	47,95
VALOR SEM ENCARGOS:	36,74
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,21
VALOR UNITÁRIO:	47,95
VALOR BDI (28,35%):	13,59
VALOR COM BDI:	61,54

**7.42. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Serviço		FONTE	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	20,75	62,25
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	31,16	31,16

*Handwritten signatures and initials.*

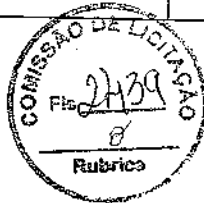


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%																			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</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>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																		
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																		
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																					

Item	Descrição	Fonte	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	475,26	475,26
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	3,37	10,11
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	4,29	4,29
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	10,23	20,46
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	33,25	66,50
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	68,07	68,07
14688	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	9,78	9,78
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	23,85	23,85
94798	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	39,47	39,47
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	10,05	18,09
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	22,98	21,83
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>866,72</b>



VALOR:	866,72
VALOR SEM ENCARGOS:	832,18
VALOR ENCARGOS (83,55%):	34,54
VALOR UNITÁRIO:	866,72
VALOR BDI (28,35%):	245,72
VALOR COM BDI:	1.112,44

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

Material	Fonte	Und	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,3600	17,3600
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2700	0,2268
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	94,9700	94,9700
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3500	14,7000
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	126,4200	126,4200
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	75,7800	75,7800
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,6900	14,6900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>344,1468</b>

Mão de Obra	Fonte	Und	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175

*Handwritten signatures and initials.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>DATA:</b> 18/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE		<b>SEINFRA</b>	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
					<b>Composição</b>		PRÓPRIA		0,00%	0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2.75000000	20,3200	55.8800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						101,9975



<b>VALOR:</b>	446,14
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	384,53
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	61,61
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	446,14
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	126,48
<b>VALOR COM BDI:</b>	572,62

### 7.44. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,1500	1,6074
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,5500	4,0205
<b>TOTAL Material:</b>						5,6279


Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						38,6525

<b>VALOR:</b>	44,28
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	20,21
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	24,07
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	44,28
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	12,55
<b>VALOR COM BDI:</b>	56,83

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

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	73,2300	0,2563
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0800	2,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5500	1,3750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5800	1,1600
10865	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7200	6,8800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8800	4,8800
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5200	3,0400
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	3,2600	3,2600
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,5800	32,9000
<b>TOTAL Material:</b>						62,8673

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 18/02/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						150,1450
VALOR:						213,01
VALOR SEM ENCARGOS:						120,65
VALOR ENCARGOS (83,85%):						92,36
VALOR UNITÁRIO:						213,01
VALOR BDI (28,35%):						60,39
VALOR COM BDI:						273,40



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

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1098	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,2300	0,2929
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0800	3,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0400	6,0400
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3600	2,7200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8200	1,8200
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5900	11,5900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3400	2,3400
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,6200	3,5046
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8300	5,7450
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,5200	3,2600
TOTAL Material:					42,2025	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					150,1450	

VALOR:	192,35
VALOR SEM ENCARGOS:	99,98
VALOR ENCARGOS (83,85%):	92,37
VALOR UNITÁRIO:	192,35
VALOR BDI (28,35%):	54,53
VALOR COM BDI:	246,88

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

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	74,6700	111,4076
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,6400	100,9200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,6200	26,5500
TOTAL Material:					238,8776	

*(Handwritten signatures and initials)*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 16/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 06/2021
			83,66% 47,46% 16/2022
			0,00% 0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						31,1000

Serviço	DESCRIÇÃO	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	59,4800	597,7740
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	104,0800	1.344,7136
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,9100	582,2726
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	370,2600	107,8754
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	390,1100	233,2858
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	65,8500	121,1640
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	22,2100	244,3100
<b>TOTAL Serviço:</b>						3.817,7258



<b>VALOR:</b>	4.087,70
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	2.634,53
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	1.453,17
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	4.087,70
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	1.158,86
<b>VALOR COM BDI:</b>	5.246,56

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,1100	42,7397
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	9,8500	0,8865
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	66,1500	2,1830
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,6700	2,9868
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	29,7200	11,8880
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5500	8,9100
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	9,8100	1,1772
<b>TOTAL Material:</b>						70,7712

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						128,7862

<b>VALOR:</b>	197,56
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	119,94
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	77,62
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	197,56

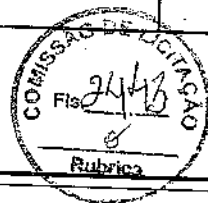
*[Handwritten signatures]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA: 16/02/2023		BDI: 28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR BDI (28,35%):	56,01
VALOR COM BDI:	253,57

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	44,2600	1,3721
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	38,4400	1,8451
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9900	4,9900
TOTAL Material:						8,2072

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL Mão de Obra:						3,3381

VALOR:	11,55
VALOR SEM ENCARGOS:	9,53
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,02
VALOR UNITÁRIO:	11,55
VALOR BDI (28,35%):	3,27
VALOR COM BDI:	14,82

## 7.50. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	24,5000	26,9500
11736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	12,3600	4,0170
TOTAL Material:						30,9670


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
TOTAL Mão de Obra:						1,0385

VALOR:	32,01
VALOR SEM ENCARGOS:	31,38
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,63
VALOR UNITÁRIO:	32,01
VALOR BDI (28,35%):	9,07
VALOR COM BDI:	41,08

## 8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						10,8850

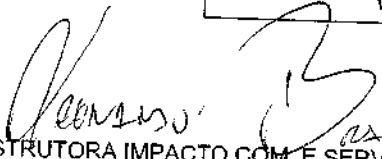
VALOR:	10,88
--------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																								
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 16/02/2023	BDI: 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,56%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022																				
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - BOA VIAGEM/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																							



VALOR SEM ENCARGOS:	3,84
VALOR ENCARGOS (83,85%):	7,04
VALOR UNITÁRIO:	10,88
VALOR BDI (28,35%):	3,08
VALOR COM BDI:	13,96

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 LEONARDO BRAGA DA SILVA  
 REPRESENTANTE LEGAL



**CARTA PROPOSTA**



À PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF.: CONCORRÊNCIA PUBLICA Nº 2023.01.11.002

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V.Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PUBLICA Nº 2023.01.11.002, cujo o objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, conforme projeto em anexo; parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 10.656.379,46 (Dez Milhões Seiscentos e Cinquenta e Seis Mil Quinhentos e Setenta e Nove reais e Quarenta e Seis centavos)** com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

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 a Sr. **MAURICIO GOMES COELHO**, portadora da carteira de identidade nº **2006005160480**, e CPF nº **044.596.423-52**, 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.

Finalizando **DECLARAMOS** que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10(Dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

**DECLARAMOS** que nos preços propostos estão incluídos todas as despesas inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital.

**DECLARAMOS** que nos preços propostos estão incluídos todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

**DECLARAMOS** que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custos horários de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

Atenciosamente,

**RAZÃO SOCIAL:** M K SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO E TRANSPORTE ESCOLAR EIRELI  
**NOME FANTASIA:** MK EMPREENDIMENTOS  
**CNPJ:** 35.864.328/0001-30 **I.E.:** 06.154.291-1 **I.MUN.:** 29944





MK EMPREENDIMENTOS

REPRESENTANTE LEGAL: MAURICIO GOMES COELHO, inscrito no CPF nº 044.596.423-52 e RG nº 2006005160480.

ENDEREÇO: JOAQUIM NONATO, nº 945, BAIRRO SANTA LUZIA – CANINDÉ/CE -CEP:62.700-000

BANCO: BANCO DO BRASIL AG: 4293-5 CC: 15596-9

EMAIL: [mkempreendimentos.financeiro@gmail.com](mailto:mkempreendimentos.financeiro@gmail.com)



CANINDÉ CE, 14 DE FEVEREIRO DE 2023.



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARRENIHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARRENIHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.  
**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 14/02/2023 **BDI:** 28,35%  
**FONTE:** SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,95% 47,76% 09/2021  
 SINAPI 2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022  
**VERSÃO:** PROPRIA 0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>40.334,03</b>	<b>51.703,37</b>
1.1		<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>35.776,80</b>	<b>45.919,20</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	240,00	149,07	191,33	35.776,80	45.919,20
1.2		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>4.557,23</b>	<b>5.784,17</b>
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	17.527,80	0,26	0,33	4.557,23	5.784,17
2		<b>CALÇADAS</b>						<b>272.277,15</b>	<b>349.455,25</b>
2.1	C0865	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	4.519,80	23,60	30,29	106.667,28	136.904,74
2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.117,60	40,22	51,62	165.609,87	212.550,51
3		<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>						<b>2.511.943,89</b>	<b>3.224.039,12</b>
3.1		<b>ESCAVAÇÃO DE VALA</b>						<b>22.978,25</b>	<b>29.489,22</b>
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	458,52	41,21	52,89	18.895,61	24.251,12
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	550,22	3,17	4,07	1.744,20	2.239,40
3.1.3	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	SEINFRA	M3	550,22	4,25	5,45	2.338,44	2.998,70
3.2		<b>EMBASAMENTO DE BALDRAMES</b>						<b>458.726,51</b>	<b>588.776,16</b>
3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	183,40	420,14	539,25	77.053,68	98.898,45
3.2.2	C4392	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	91,70	608,06	780,45	55.759,10	71.567,27
3.2.3	C0074	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20,cm	SEINFRA	M2	1.146,30	104,08	133,59	119.306,90	153.134,22
3.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	2.292,60	63,64	81,68	145.901,06	187.259,57
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	550,22	110,33	141,61	60.705,77	77.916,65
3.3		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>78.021,77</b>	<b>100.140,77</b>
3.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENELAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	6,15	7,89	16.919,39	21.706,34
3.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENETRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2.751,12	22,21	28,51	61.102,38	78.434,43
3.4		<b>EXECUÇÃO DE FECHAMENTO EM ALAMBRADO TIPO TELA METÁLICA REVESTIDA COM PVC COM TUBO DE AÇO</b>						<b>1.884.044,69</b>	<b>2.418.147,46</b>
3.4.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	6.361,20	282,13	362,11	1.794.685,36	2.303.454,13
3.4.2	PMBV_15	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	Composições Próprias	M2	132,50	674,41	885,01	89.359,33	114.693,33
3.5		<b>PINTURA</b>						<b>68.172,67</b>	<b>87.485,51</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



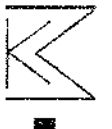
**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 14/02/2023 **BDI:** 28,35%  
**VERSIÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 09/2021  
**SINAPI:** 2022/09 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022  
**PROPRIA:** 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	3.301,34	20,65	26,50	68.172,67	87.485,51
4	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PI CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM</b>								
4.1	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>								
4.1.1	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1.752,78	50,54	64,87	88.585,50	113.702,84
4.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.752,78	3,17	4,07	5.556,31	7.133,81
4.1.3	C2333	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ANTIQUINA	SEINFRA	M3	1.752,78	23,62	30,32	41.400,66	53.144,29
4.1.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	525,83	88,35	113,40	46.457,08	59.629,12
4.1.5	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	17.527,80	0,91	1,17	15.950,30	20.507,53
4.1.6	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	20,00	3.145,54	4.037,30	62.910,80	80.746,00
4.1.7	PMBV_10	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	Composições Próprias	M2	17.527,80	4,35	5,58	76.245,93	97.805,12
4.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	17.527,80	130,38	167,34	2.285.274,56	2.933.102,05
5	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								
5.1	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	M	800,00	51,68	66,35	41.344,00	53.064,00
5.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	SEINFRA	M2	320,00	111,87	143,59	35.798,40	45.948,80
5.3	C2598	TUBO PVC BRANCO PEGGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	360,00	29,06	37,30	10.461,60	13.428,00
5.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO PEGGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1.000,00	21,61	27,74	21.610,00	27.740,00
6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
6.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	200,00	7,35	9,43	1.470,00	1.886,00
6.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	240,00	9,03	11,59	2.167,20	2.781,60
6.3	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	300,00	100,78	129,35	30.234,00	38.805,00
6.4	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	SEINFRA	UN	320,00	101,82	130,69	32.582,40	41.820,80
6.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1.276,00	14,99	19,24	19.127,24	24.550,24
6.6	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	23.200,00	8,53	10,95	197.896,00	254.040,00
6.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	18.834,00	6,09	7,82	114.099,06	147.281,88
6.8	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	200,00	139,86	179,51	27.972,00	35.902,00
6.9	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	80,00	127,31	163,40	10.184,80	13.072,00
6.10	C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	M	240,00	60,71	77,92	14.570,40	18.700,80
					<b>1.405.325,88</b>		<b>1.803.805,80</b>		



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINHETARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINHETARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.  
**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/PE.

**DATA:** 14/02/2023 **BDI:** 28,35%  
**VERSÃO:** 027 1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MEB:** 47,78% **DATA REF:** 05/2021  
**SINAPI:** 2022/09 COM DESONERAÇÃO **83,95%** **47,46%** **10/2022**  
**Composições:** PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.11	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	120,00	10,76	13,81	1.291,20	1.657,20
6.12	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	20,00	7,06	9,06	141,20	181,20
6.13	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	80,00	807,48	1.036,40	64.598,40	82.912,00
6.14	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	2.000,00	17,80	22,85	35.600,00	45.700,00
6.15	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	40,00	27,04	34,71	1.081,60	1.388,40
6.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	160,00	16,13	20,70	2.580,80	3.312,00
6.17	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	20,00	84,27	108,16	1.685,40	2.163,20
6.18	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	20,00	94,08	120,75	1.881,60	2.415,00
6.19	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	420,00	20,57	26,40	8.639,40	11.088,00
6.20	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS S - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	80,00	116,72	149,81	9.337,60	11.984,80
6.21	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	227,94	292,56	4.558,80	5.851,20
6.22	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	426,00	31,15	39,98	13.269,90	17.031,48
6.23	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6.200,00	26,61	34,15	164.982,00	211.730,00
6.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	3.412,00	15,04	19,30	51.316,48	65.851,60
6.25	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	1.220,00	181,39	232,81	221.295,80	284.028,20
6.26	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	240,00	86,37	110,86	20.728,80	26.606,40
6.27	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	80,00	1.519,51	1.950,29	121.560,80	156.023,20
6.28	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	60,00	1.328,60	1.705,26	79.716,00	102.315,60
6.29	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	20,00	374,21	480,30	7.484,20	9.606,00
6.30	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	360,00	32,66	41,92	11.757,60	15.091,20
6.31	PMBV_08	REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	480,00	272,74	350,06	130.915,20	168.028,80
7	VESTIARIOS							1.336.857,21	1.715.825,28
7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	452,50	6,06	7,78	2.742,15	3.520,45
7.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	135,30	41,21	52,89	5.575,71	7.156,02
7.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	67,64	88,06	113,03	5.966,38	7.645,35
7.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	57,98	438,12	562,33	25.402,20	32.603,89
7.5	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/ MANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1 1/2 TIPOLO	SEINFRA	M	483,20	36,13	46,37	17.458,02	22.405,98

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

**DATA:** 14/02/2023 **BDI:** 28,35%

**FONTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 05/2021

**SINAPI:** 2022/09 **COM DESONERAÇÃO:** 83,59% **47,46%** **10/2022**

**Composições:** PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	235,20	65,85	84,52	15.487,92	19.879,10
7.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP = 12mm UTIL. 3X3	SEINFRA	M2	597,12	115,09	147,72	68.722,54	88.206,57
7.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	4.015,49	13,34	17,12	53.566,64	68.745,19
7.9	C0843	CONCRETO P/MBR., FOK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	79,30	420,43	539,62	33.340,10	42.791,87
7.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	SEINFRA	M3	79,30	228,25	292,96	18.100,23	23.231,73
7.11	C4436	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,85m (VÃO)	SEINFRA	M2	452,50	118,60	152,22	53.666,50	68.879,55
7.12	C0806	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	50,00	63,78	81,86	3.189,00	4.093,00
7.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:9)	SEINFRA	M2	1.932,80	59,48	76,34	114.962,94	147.549,95
7.14	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	5,16	1.647,27	2.114,27	8.499,91	10.909,63
7.15	C0802	COBERTURA C/TEIHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	401,08	119,84	153,81	48.065,43	61.690,11
7.16	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	96,64	110,33	141,61	10.662,29	13.685,19
7.17	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	436,40	33,72	43,28	14.715,41	18.887,39
7.18	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	20,05	523,07	671,36	10.487,55	13.460,77
7.19	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	802,15	24,18	31,04	19.395,99	24.898,74
7.20	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) - PEL-S/PELA - P/ PISO	SEINFRA	M2	401,08	84,54	108,51	33.907,30	43.521,19
7.21	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	401,08	7,86	10,09	3.152,49	4.046,90
7.22	C2284	SOLEIRA DE GRANTITO L = 15cm	SEINFRA	M	32,00	77,56	99,55	2.481,92	3.185,60
7.23	C4487	DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPE DUPLA, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	389,24	98,39	126,28	38.297,32	49.153,23
7.24	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.932,80	6,15	7,89	11.886,72	15.249,79
7.25	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	401,08	12,10	15,53	4.853,07	6.228,77
7.26	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	947,20	31,86	40,89	30.177,79	38.731,01
7.27	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	2.305,60	32,71	41,98	75.416,18	96.789,09
7.28	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) - PEL-S/PELA - P/ PISO	SEINFRA	M2	947,20	84,54	108,51	80.076,29	102.780,67
7.29	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	947,20	7,86	10,09	7.444,99	9.557,25
7.30	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	220,80	516,18	662,52	113.972,54	146.284,42
7.31	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	512,00	11,80	15,15	6.041,60	7.756,80

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 14/02/2023 **BDI:** 28,35%

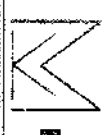
**FEHRE:** SEINFRA **VERBA:** U27.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,86% **MES:** 47,76% **DATA REF:** 05/2021

**SINAPI:** 2022/08 COM DESONERAÇÃO **COMPOSICÕES:** 83,55% **47,40%** **10/2022**

**PROPRIA:** 0,00% **0,00%**

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.32	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	512,00	23,65	30,35	12.108,80	15.539,20
7.33	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.793,60	20,65	26,50	37.037,84	47.530,40
7.34	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	80,00	728,08	934,49	58.246,40	74.759,20
7.35	C1897	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	80,00	63,93	82,05	5.114,40	6.564,00
7.36	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	89,51	114,89	3.580,40	4.595,60
7.37	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	42,86	55,01	1.714,40	2.200,40
7.38	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	74,83	96,04	2.993,20	3.841,60
7.39	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	10,22	13,12	408,80	524,80
7.40	C1923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GREIHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	80,00	31,17	40,01	2.493,60	3.200,80
7.41	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	80,00	47,95	61,54	3.836,00	4.923,20
7.42	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	40,00	866,72	1.112,44	34.668,80	44.497,60
7.43	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	40,00	446,14	572,62	17.845,60	22.904,80
7.44	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP 2,0 cm	SEINFRA	M2	189,00	44,28	56,83	8.368,92	10.740,87
7.45	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	213,01	273,40	59.642,80	76.552,00
7.46	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	280,00	192,35	246,88	53.858,00	69.126,40
7.47	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	20,00	4.087,70	5.246,56	81.754,00	104.931,20
7.48	C0608	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	57,60	197,56	253,57	11.379,46	14.605,63
7.49	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	80,00	11,55	14,82	924,00	1.185,60
7.50	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	99,24	32,01	41,08	3.176,67	4.076,78
8	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	401,08	10,88	13,96	4.363,75	5.599,08
		<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1.341.597,84</b>	
		<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8.302.697,05</b>	
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>2.353.682,41</b>	
		<b>VALOR BDI:</b>						<b>2.353.682,41</b>	
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>8.302.697,05</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>10.658.379,46</b>	


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>	
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	
<b>DATA:</b>	14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
SENIFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
<b>Composições:</b>	<b>PRÓPRIA</b>	0,00%
		0,00%



Dez Milhões Seiscentos e Cinquenta e Seis Mil Trezentos e Setenta e Nove reais e Quarenta e Seis centavos


## RESUMO DO ORÇAMENTO

 M EMPREENDIMENTOS	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</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>89,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%	09/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%	09/2021															
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022															
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%															

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		61.703,37	0,49
2	CALÇADAS		49.455,25	3,28
3	MUROS E FECHAMENTOS		3.224.039,12	30,25
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTETICA ESPORTIVA P/ CAMPO DE FUTEBOL INCLUINDO O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS ENTRE FIOS COM LASTROS DE AREIA DE RIO ENGRANUOS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO E LINHAS DE DEMARCAÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MINIMAS: ALTURA DOS FIOS (TUFO) MINIMA DE 50MM, PROTEÇÃO CONTRA OS RAIOS UV, PONTOS POR METRO QUADRADO MINIMO DE 8.000,00 (OITO MIL)		3.365.770,76	31,58
5	OBRAS DE DRENAGEM		140.180,80	1,32
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1.803.805,80	16,93
7	VESTIARIOS		1.715.825,28	16,10
	LIMPEZA FINAL		5.599,08	0,05
			VALOR ENCARGOS:	1.341.597,84 100,00
			VALOR COM ENCARGOS:	8.302.697,05
			VALOR BDI TOTAL:	2.353.662,41
			VALOR BDI:	2.353.662,41
			VALOR ORÇAMENTO:	8.302.697,05
			VALOR TOTAL:	10.656.379,46



Dez Milhões Seiscentos e Cinquenta e Seis Mil Trezentos e Setenta e Nove reais e Quarenta e Seis centavos

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 06/2027 SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,55% MES: 47,46% REF: 10/2022 Composição: PRÓPRIA		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.				



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,8800	35,6776
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,4900	24,4900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3600	55,6200
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2300	2,2845
TOTAL Material					117,9721

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000

VALOR:	149,07
VALOR BDI (28,35%):	42,26
VALOR COM BDI:	191,33

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,9200	0,0739
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3300	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0780

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775

VALOR:	0,25
VALOR BDI (28,35%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,33

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,3700	3,3700
TOTAL Material:					3,3700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					7,0030

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3268 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	333,2900	11,3319
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,0700	0,1506

*(Handwritten marks)*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,95%
		SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,78%
		Composição:	PRÓPRIA	REF.:	05/2021
					18/2022
					0,00%
					0,00%

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182	
						TOTAL Serviço:	13,2232
						VALOR:	23,60
						VALOR BDI (28,35%):	6,69
						VALOR COM BDI:	30,29



## 2.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,2900	2,0659
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,7000	0,1710
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2369

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,1500	3,7573
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,2500	0,3851
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5500	28,0500
TOTAL Material:						32,1924

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,7930
VALOR:						40,22
VALOR BDI (28,35%):						11,40
VALOR COM BDI:						51,62

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075
VALOR:						41,21
VALOR BDI (28,35%):						11,68
VALOR COM BDI:						52,89

## 3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,5600	1,2561
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	184,7900	1,8149
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,8650
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01980000	15,5500	0,3048
TOTAL Mão de Obra:						0,3048

Handwritten initials/signature

M		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI: 26,35%	
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				05/2021	10/2022



VALOR:	3,17
VALOR BDI (26,35%):	0,90
VALOR COM BDI:	4,07

### 3.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	127,5600	4,2477
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,2477

VALOR:	4,26
VALOR BDI (26,35%):	1,20
VALOR COM BDI:	5,46

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	66,1500	24,1315
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5500	60,2250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	64,7400	71,2140
TOTAL Material:					155,5705

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700

VALOR:	420,14
VALOR BDI (26,35%):	119,11
VALOR COM BDI:	539,25


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 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
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:					319,6050

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	436,6900	131,0070
TOTAL Serviço:					131,0070

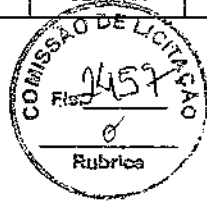
VALOR:	668,06
VALOR BDI (26,35%):	172,39
VALOR COM BDI:	780,45

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</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>83,65%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,35%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,46%	10/2022	Composição	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021																
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,46%	10/2022																
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	66,1500	2,7320
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0800	6,8852
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5500	3,4045
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6700	31,4900
TOTAL Material:					44,3117

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	16,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:					59,7670



VALOR:	104,08
VALOR BDI (28,35%):	29,51
VALOR COM BDI:	133,59

**3.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	9,23	0,03
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:					1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	22,36	8,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,83	3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,06

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	442,27	6,81
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,15	9,59
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	174,19	34,83
TOTAL Serviço:					61,23

VALOR:	63,64
VALOR BDI (28,35%):	18,04
VALOR COM BDI:	81,68


**3.2.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2400	0,4448
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4448

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

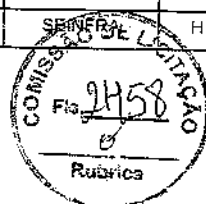
18

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M EMPREENDIMENTOS	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 06/2021	SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,55% MES: 47,45% REF: 10/2022
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	Composição: PRÓPRIA HORA: 0,80% MES: 6,00%	

Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3100	12,5665
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	75,2300	2,9222
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,3300	23,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	72,4200	6,5176
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2300	0,3046
TOTAL Material:						56,2951

Mão de Obra	Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
	10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5350
	12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:							54,4870
VALOR:							110,33
VALOR BDI (28,35%):							31,28
VALOR COM BDI:							141,61

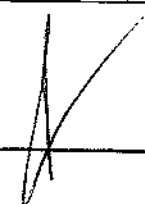




3.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)							
Material	Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
	10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL Material:							1,7400

Mão de Obra	Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:							4,4095
VALOR:							6,15
VALOR BDI (28,35%):							1,74
VALOR COM BDI:							7,89


3.3.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)							
Material	Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
	10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0800	1,3176
TOTAL Material:							1,7211

Mão de Obra	Item	Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
TOTAL Mão de Obra:							20,4925
VALOR:							22,21
VALOR BDI (28,35%):							6,36

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

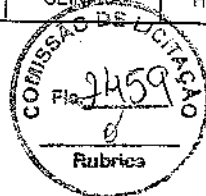
 M EMPREENDIMENTO	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>DATA:</b> 14/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 05/2021
	<b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>SINAPI:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b> PROFRIA	<b>83,85%</b>	<b>47,36%</b>	<b>02/2022</b>

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,51</b>
-----------------------	--------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,9200	1,3380
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,3200	0,7224
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,4900	2,9388
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	81,0800	12,1820
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	17,2500	18,1125
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	69,6000	190,0050
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	22,1300	2,2130
<b>TOTAL Material:</b>					<b>227,4947</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>54,6330</b>	




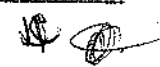
<b>VALOR:</b>	<b>282,13</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>79,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>362,11</b>

### 3.4.2. PMBV\_15 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	5,34500000	6,01	42,81
I2338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	2,12500000	8,16	17,34
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,50000000	8,16	20,40
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	11,08	22,16
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,00000000	39,69	39,69
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,41500000	69,60	307,28
<b>TOTAL Material:</b>					<b>449,68</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,85
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,43	21,43
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>99,24</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3,40000000	13,91	47,29
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,50700000	12,53	5,35
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,13605000	390,11	53,07
C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,78	18,78
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>125,49</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	HORA
			MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				83,85%
				47,76%
				09/2021
				95,55%
				47,46%
				10/2022
				0,00%
				0,00%



	<b>VALOR:</b>	674,41
	<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	191,20
	<b>VALOR COM BDI:</b>	865,61

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,8500
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,8700
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1000
<b>TOTAL Material:</b>					6,4749

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					14,1775

	<b>VALOR:</b>	20,65
	<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	5,85
	<b>VALOR COM BDI:</b>	26,50

### 4.1.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	48,1700
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	156,7900
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	61,4200
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	176,5100
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	53,2600
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	163,6500
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	75,5900
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	214,5700
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					5,3119

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					0,6220

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	74,7900
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	0,3500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	4,0700
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	3,0900
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	14,1800
<b>TOTAL Serviço:</b>					44,0612

	<b>VALOR:</b>	50,54
	<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	14,33

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

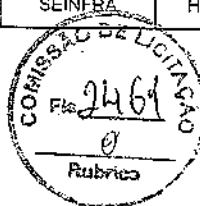
	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			<b>REF.:</b>	
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
			<b>Composição:</b>	<b>PROPRIA:</b>
				0,00% 0,00%

<b>VALOR COM BDI:</b>	64,87
-----------------------	-------

### 4.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,5600	1,2501
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	164,7900	1,6149
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						2,8650

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						0,3048



<b>VALOR:</b>	3,17
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	0,90
<b>VALOR COM BDI:</b>	4,07

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	127,5600	23,6241
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						23,6241

<b>VALOR:</b>	23,62
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	6,70
<b>VALOR COM BDI:</b>	30,32

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	59,2500	68,1375
<b>TOTAL Material:</b>						68,1375

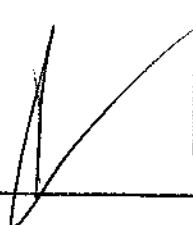
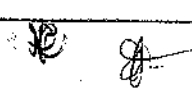
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						20,2150


<b>VALOR:</b>	88,35
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	25,05
<b>VALOR COM BDI:</b>	113,40

### 4.1.5. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	82,7700	0,9105
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,9105

<b>VALOR:</b>	0,91
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	0,26
<b>VALOR COM BDI:</b>	1,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023		BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**4.1.6. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	73,2300	16,8429
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,5500	57,7500
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	72,4200	21,7260
11138 TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.891,0000	2.891,0000
TOTAL Material					2.987,3199

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	15,5500	85,5250
TOTAL Mão de Obra:					158,2200



VALOR:	3.145,64
VALOR BDI (28,35%):	891,76
VALOR COM BDI:	4.037,30

**4.1.7. PMBV\_10 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348 LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,18	1,24
TOTAL Material:					1,24

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL Mão de Obra					3,11

VALOR:	4,35
VALOR BDI (28,35%):	1,23
VALOR COM BDI:	5,58

**4.1.8. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	130,3800	130,3800
TOTAL Material:					130,3800

VALOR:	130,38
VALOR BDI (28,35%):	36,96
VALOR COM BDI:	167,34


**5.1. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12455 CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,05000000	32,9300	34,5765

*[Handwritten signature]*

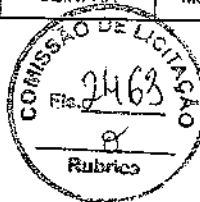


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA</b>		
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	
			SINAPI	2322/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	
			<b>Composição</b>		PROPRIA	0,00%	0,00%

					TOTAL Material:	34,5768
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,7700	6,6464	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,64000000	15,5500	9,9520	
					TOTAL Mão de Obra:	16,5984

<b>Serviço</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	503,2400	0,5032	
					TOTAL Serviço:	0,5032



VALOR:	51,63
VALOR BDI (28,35%):	14,85
VALOR COM BDI:	66,33

### 5.2. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

<b>Serviço</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	42,6100	3,4068	
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	12,5300	50,1200	
C0840 CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	390,1100	31,2088	
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	95,0200	16,3434	
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	134,8400	10,7872	
					TOTAL Serviço:	111,8662

VALOR:	111,27
VALOR BDI (28,35%):	31,72
VALOR COM BDI:	143,59

### 5.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	44,2600	0,7524	
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	38,4400	0,9994	
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,4100	9,5041	
					TOTAL Material:	11,2559

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,7700	8,0496	
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,3200	9,7536	
					TOTAL Mão de Obra:	17,8032


VALOR:	29,06
VALOR BDI (28,35%):	8,24
VALOR COM BDI:	37,30

### 5.4. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	44,2600	1,5048	

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>DATA:</b> 14/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
	<b>LOCAL:</b>		MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,66%	47,76%	05/2023
					SEINFRA	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
					<b>Composição:</b>		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7500	4,7500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	38,4400	1,99688
<b>TOTAL Material:</b>						5,2537

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	6,0372
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,3152
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						13,3524



<b>VALOR:</b>	21,61
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	5,12
<b>VALOR COM BDI:</b>	27,74

<b>6.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7200	1,7200
<b>TOTAL Material:</b>						1,7200

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						5,6310

<b>VALOR:</b>	7,35
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	2,08
<b>VALOR COM BDI:</b>	9,43

<b>6.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4000	3,4000
<b>TOTAL Material:</b>						3,4000

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						5,6310


<b>VALOR:</b>	9,03
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	2,56
<b>VALOR COM BDI:</b>	11,59

<b>6.3. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,7000	21,7000
<b>TOTAL Material:</b>						21,7000

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700

*Handwritten signature and initials*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M. M. EMPREENDIMENTOS	OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		DATA : 14/02/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,76%	REF.: 05/2021
	LOCAL: MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO	Composição: PRÓPRIA		83,55%	47,46% 0,00%

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra						79,0800



VALOR:	100,72
VALOR BDI (28,35%):	28,57
VALOR COM BDI:	129,35

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,8500
TOTAL Material					36,8500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					65,1723

VALOR:	101,82
VALOR BDI (28,35%):	28,87
VALOR COM BDI:	130,69

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,8100
TOTAL Material					8,9862

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					6,0064

VALOR:	14,99
VALOR BDI (28,35%):	4,25
VALOR COM BDI:	19,24

### 6.6. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,5800
TOTAL Material					3,6516

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					4,8802

VALOR:	8,53
VALOR BDI (28,35%):	2,42

[Handwritten Signature]

[Handwritten Initials]



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

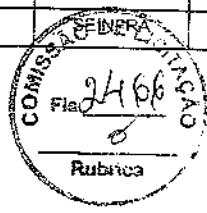
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,55%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		05/2021	
		10/2022	

<b>VALOR COM BDI:</b>	10,95
-----------------------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9200	1,9584
<b>TOTAL Material:</b>					1,9584

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2547
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					4,1294



<b>VALOR:</b>	6,09
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	1,73
<b>VALOR COM BDI:</b>	7,82

### 6.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

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	1,30000000	59,4800	77,3240
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	6,1500	7,7490
C1605 LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	128,4800	2,5696
C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	41,4400	52,2144
<b>TOTAL Serviço:</b>					139,8576

<b>VALOR:</b>	139,86
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	39,66
<b>VALOR COM BDI:</b>	179,51

### 6.9. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330 CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	71,0000	71,0000
<b>TOTAL Material:</b>					71,0000


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					56,3100

<b>VALOR:</b>	127,31
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	36,09
<b>VALOR COM BDI:</b>	163,40

### 6.10. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2700	0,2025

10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 M EMPREENDIMENTOS	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,65% MES: 47,76% REF: 05/2021	FONTE: SINAPI VERSÃO: 2022/09 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,55% MES: 47,46% REF: 10/2022	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	Composição	PRÓPRIA	0,60% 0,00%

12169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,01000000	41,5300	41,9655
					TOTAL Material:	42,1660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
					TOTAL Mão de Obra:	18,5450



VALOR:	60,71
VALOR BDI (28,35%):	17,21
VALOR COM BDI:	77,92

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2500	3,2500
					TOTAL Material:	3,2500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
					TOTAL Mão de Obra:	7,5080

VALOR:	10,76
VALOR BDI (28,35%):	3,05
VALOR COM BDI:	13,81

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3100	3,3100
					TOTAL Material:	3,3100


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
					TOTAL Mão de Obra:	3,7540

VALOR:	7,06
VALOR BDI (28,35%):	2,00
VALOR COM BDI:	9,06

### 6.13. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	54,3600	54,3600
10341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	3,00000000	48,4100	145,2300
10850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	109,2000	109,2000
110254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	157,8100	157,8100
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	13,5200	40,5600

*Handwritten initials and marks at the bottom right of the page.*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28.35%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83.85% MES: 47.75% REF.: 03/2021 SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO HORA: 83.55% MES: 47.46% REF.: 10/2022 Composição: PRÓPRIA HORA: 0.00% MES: 0.00%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.				

					TOTAL Material:	507.1600
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	16,7700	134,1600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1500
					TOTAL Mão de Obra:	300,3200
					VALOR:	807,48
					VALOR BDI (28.35%):	228,92
					VALOR COM BDI:	1.036,40



**6.14. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	11,5600	11,7912
					TOTAL Material:	11,7912
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
					TOTAL Mão de Obra:	6,0064
					VALOR:	17,80
					VALOR BDI (28.35%):	5,05
					VALOR COM BDI:	22,85


**6.15. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,1500	13,1500
					TOTAL Material:	13,1500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
					TOTAL Mão de Obra:	13,8898
					VALOR:	27,04
					VALOR BDI (28.35%):	7,67
					VALOR COM BDI:	34,71

**6.16. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2500	8,2500
					TOTAL Material:	8,2500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
					TOTAL Mão de Obra:	7,8834

*Handwritten signature and initials.*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</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>83,35%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																			
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																						



VALOR:	16,13
VALOR BDI (28,35%):	4,57
VALOR COM BDI:	20,70

### 6.17. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4800	50,4800
TOTAL Material:					50,4800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860

VALOR:	84,27
VALOR BDI (28,35%):	23,88
VALOR COM BDI:	108,15

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11017 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,2900	60,2900
TOTAL Material:					60,2900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:					33,7860

VALOR:	94,08
VALOR BDI (28,35%):	26,67
VALOR COM BDI:	120,75

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3100	9,3100
TOTAL Material:					9,3100


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620

VALOR:	20,57
VALOR BDI (28,35%):	5,83
VALOR COM BDI:	26,40

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

*Handwritten initials and a signature.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO Composição: PRÓPRIA	HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 05/2021 10/2022 0,00% 0,06%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	116,7200	116,7200
TOTAL Material:					116,7200	
VALOR:					116,72	
VALOR BDI (28,35%):					33,09	
VALOR COM BDI:					149,81	



### 6.21. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,4200	205,4200
TOTAL Material:					205,4200	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240	
VALOR:					227,94	
VALOR BDI (28,35%):					64,62	
VALOR COM BDI:					292,56	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,8400	8,6240
TOTAL Material:					8,6240	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240	
VALOR:					31,15	
VALOR BDI (28,35%):					8,83	
VALOR COM BDI:					39,98	

### 6.23. 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	7,1300	7,8430
TOTAL Material:					7,8430	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700	
VALOR:					26,61	
VALOR BDI (28,35%):					7,54	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M. EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
		<b>SINAPI:</b>	2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 47,76%
		<b>Composiçõe</b>	<b>PROPRIA</b>	<b>REF.:</b> 05/202: 10/2022
				0,06% 0,00%

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>34,15</b>
-----------------------	--------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4300	3,7730
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,7730</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>11,2620</b>



<b>VALOR:</b>	<b>15,04</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>4,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>19,30</b>

### 6.25. 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	35,3200	35,3200
18350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5100	52,5100
18352 REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2500	37,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>125,0800</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,3100</b>

<b>VALOR:</b>	<b>181,39</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>51,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>232,81</b>

### 6.26. C1674 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11471 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9900	2,9900
11378 LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	53,3500	53,3500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>56,3400</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>

<b>VALOR:</b>	<b>86,37</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>24,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>110,86</b>

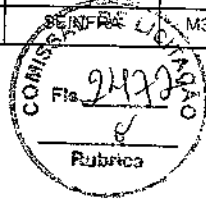
/




	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2022/09 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA: 83,86% 47,76% 0,00%	MES: 05/2021 10/2022 0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.					

**6.27. C4972 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)**


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	124,2500	178,9200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						178,9200
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	966,5700	966,5700
TOTAL Material:						966,5700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,5500	44,7840
TOTAL Mão de Obra:						44,7840
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	400,0800	220,0440
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,85000000	41,2100	35,0285
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	134,8400	74,1620
TOTAL Serviço:						329,2345
VALOR:						1.519,51
VALOR BDI (28,35%):						430,78
VALOR COM BDI:						1.950,29



**6.28. 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	0,8800	2,6400
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0400	3,1200
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,8600	35,7200
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,5800	5,5800
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	80,2900	80,2900
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	341,1100	341,1100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5400	2,5400
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7500	4,1250
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	67,8900	67,8900
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	605,3900	605,3900
TOTAL Material:						1.148,4050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,7700	80,4960
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,8960
TOTAL Mão de Obra						180,3920
VALOR:						1.328,80
VALOR BDI (28,35%):						376,66
VALOR COM BDI:						1.705,26

*Handwritten signatures and initials.*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</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>83,65%</td> <td>47,76%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,58%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	08/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	08/2021																	
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%	10/2022																	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																				

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,7400	31,7400
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,2200	31,2200
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,8100	25,8100
11758 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	135,2800	135,2800
TOTAL Material:					224,0500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra:					150,1600



VALOR:	374,21
VALOR BDI (28,35%):	106,09
VALOR COM BDI:	480,30

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	44,2600	1,1065
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	38,4400	1,5376
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,6200	10,7262
TOTAL Material:					13,3703

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:					19,2868

VALOR:	32,66
VALOR BDI (28,35%):	9,26
VALOR COM BDI:	41,92

### 6.31. PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-81736655 REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA	Composições	UN	1,00000000	235,20	235,20
TOTAL Material:					235,20

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

VALOR:	272,74
VALOR BDI (28,35%):	77,32
VALOR COM BDI:	350,06

*[Handwritten signatures]*

M		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%	
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
				SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
				Composição	PRÓPRIA	0,00% 3,00%

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,3000	0,4060
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,3600	0,4944
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,2300	0,1828
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,1500	0,2534
TOTAL Material:						1,3566

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216



VALOR:	6,06
VALOR BDI (28,35%):	1,72
VALOR COM BDI:	7,78

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075

VALOR:	41,21
VALOR BDI (28,35%):	11,68
VALOR COM BDI:	52,89

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,6300	4,6421
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,7000	1,4595
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,1016

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,6600	65,6260
TOTAL Material:						65,6260


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275

VALOR:	88,06
VALOR BDI (28,35%):	24,97
VALOR COM BDI:	113,03

### 7.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

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

Handwritten signatures and initials.

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</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>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composiçõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,60%</td> <td>0,63%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composiçõe	PRÓPRIA	0,60%	0,63%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																			
Composiçõe	PRÓPRIA	0,60%	0,63%																				
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																						

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,7400	74,4510
TOTAL Material:						74,4510

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	108,8500
TOTAL Mão de Obra:					212,7000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	150,9720
TOTAL Serviço:					150,9720



VALOR:	438,12
VALOR BDI (28,35%):	124,21
VALOR COM BDI:	562,33

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11503	MANTA BUTÍLICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	33,0240
TOTAL Material:					33,0240

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					3,1100

VALOR:	36,13
VALOR BDI (28,35%):	10,24
VALOR COM BDI:	46,37

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	2,8800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	2,0280
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	2,3250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,8100
TOTAL Material:					17,0430

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	27,0010
TOTAL Mão de Obra:					48,8020

VALOR:	68,85
VALOR BDI (28,35%):	19,57
VALOR COM BDI:	88,42

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

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

*[Handwritten marks]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7756
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,6960
TOTAL Material:						64,4161

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790



VALOR:	115,69
VALOR BDI (28,35%):	32,63
VALOR COM BDI:	147,72

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

Item	Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	124,2500	0,9940
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9940

Item	Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7100	9,1455
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
TOTAL Material:						9,3425

Item	Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032

VALOR:	13,34
VALOR BDI (28,35%):	3,78
VALOR COM BDI:	17,12

## 7.9. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Item	Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2400	15,8794
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8794

Item	Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,1500	57,3454
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,6700	46,8181
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,4200	15,1358
TOTAL Material:						311,2493

*[Handwritten signature and marks]*

M		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%
		SINAPI:	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						420,43
VALOR BDI (28,35%):						119,19
VALOR COM BDI:						539,62



7.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (28,35%):						64,71
VALOR COM BDI:						292,96

7.11. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,7100	6,4614
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	47,7900	47,7900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,3600	16,0680
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,5200	0,4056
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,6500	4,5105
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,8100	6,3763
TOTAL Material:						81,1528

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL Mão de Obra:						12,7120

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	390,1100	15,6044
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
TOTAL Serviço:						24,7344
VALOR:						118,60
VALOR BDI (28,35%):						33,62
VALOR COM BDI:						152,22

7.12. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,4000	17,6000
TOTAL Material:						17,6000

*[Handwritten marks]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05-2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10-2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	15,5500	13,2175
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>44,3725</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	503,2400	1,8117
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,8117</b>



<b>VALOR:</b>	<b>63,78</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>18,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>81,86</b>

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	66,1500	0,9923
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0600	2,3544
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,2957</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>						<b>59,48</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>16,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>76,34</b>


7.14. 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	22,2400	15,8794
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>15,8794</b>

Material						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,3200	559,2000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,8500	11,8200
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	66,1500	41,2445
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,6700	65,5603
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5500	180,1800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,3600	7,4160
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,5200	27,0400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,8100	49,0500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>941,5108</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710

*[Handwritten signature]*



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2022/08 COM DESONERAÇÃO Composição: PRÓPRIA	HORA: 83,85% MES: 47,78% REF: 05/2022 10/2022 0,00% 0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			

10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra:						569,6820



VALOR:	1.647,27
VALOR BDI (28,35%):	467,00
VALOR COM BDI:	2.114,27

### 7.15. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,1700	8,5425
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,1600	1,4688
12387 PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9800	1,9600
12407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.795,1000	35,9020
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5200	1,6224
12441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	54,8800	31,7208
TOTAL Material:					82,2963

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					37,5400

VALOR:	119,84
VALOR BDI (28,35%):	33,97
VALOR COM BDI:	153,81

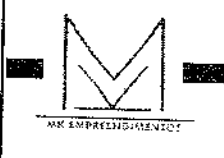
### 7.16. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2400	0,4448
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4448

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3100	12,5685
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,2300	2,9292
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,3300	23,3300
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5500	9,5480
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	72,4200	6,5178
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2300	0,3046
TOTAL Material:					55,3951

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160

*(Handwritten signatures and initials)*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,96%

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						54,4910
VALOR:						110,33
VALOR BDI (28,35%):						31,28
VALOR COM BDI:						141,61



**7.17. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,7000	14,1110
1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,2300	1,0661
TOTAL Material:						15,1771

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450

VALOR:	33,72
VALOR BDI (28,35%):	9,56
VALOR COM BDI:	43,28

**7.18. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,1500	46,1727
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,6700	65,5603
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL Material:						232,7330

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL Mão de Obra:						290,3400


VALOR:	523,07
VALOR BDI (28,35%):	148,29
VALOR COM BDI:	671,36

**7.19. 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	66,1500	2,4145
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5500	8,0190
TOTAL Material:						10,4335

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 MK REPRESENTAÇÃO LTDA	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra:						13,7450
VALOR:						24,18
VALOR BDI (28,35%):						6,86
VALOR COM BDI:						31,04



**7.20. 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	1,9900	15,9200
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,5700	46,8270
TOTAL Material:					62,7470

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920

VALOR:	84,54
VALOR BDI (28,35%):	23,97
VALOR COM BDI:	108,51

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5200	0,5945
TOTAL Material:					0,5945

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640

VALOR:	7,86
VALOR BDI (28,35%):	2,23
VALOR COM BDI:	10,09


**7.22. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11890 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	60,9100	60,9100
TOTAL Material:					60,9100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					14,2725

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*(Handwritten initials)*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																						
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2622/09</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2622/09	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																						
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2622/09	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																					
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																									

C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	633,2500	2,3747
TOTAL Serviço:						2,3747
VALOR:						77,58
VALOR BDI (28,35%):						21,99
VALOR COM BDI:						99,55



**7.23. C4487 - DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8312 DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,3900	98,3900
TOTAL Material:					98,3900
VALOR:					98,39
VALOR BDI (28,35%):					27,89
VALOR COM BDI:					126,28

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,1500	0,4035
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3385
TOTAL Material:					1,7420


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:					4,4095
VALOR:					6,15
VALOR BDI (28,35%):					1,74
VALOR COM BDI:					7,99

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	66,1500	0,4765
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5500	1,6060
TOTAL Material:					2,0825

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
TOTAL Mão de Obra:					10,0130
VALOR:					12,10
VALOR BDI (28,35%):					3,43
VALOR COM BDI:					15,53

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FUNTE</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>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,88%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,48%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021																		
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,48%	10/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																					

**7.26. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,024300000	66,1500	1,6074
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,720000000	0,5500	5,3460
TOTAL Material:						6,9534

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,600000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,800000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						24,9020



VALOR:	31,86
VALOR BDI (28,35%):	9,03
VALOR COM BDI:	40,89

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

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,600000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,600000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,025000000	436,6900	10,9173
TOTAL Serviço:						10,9173

VALOR:	32,71
VALOR BDI (28,35%):	9,27
VALOR COM BDI:	41,98

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,600000000	1,9900	15,9200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,100000000	42,5700	46,8270
TOTAL Material:						62,7470

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,600000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,600000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

VALOR:	84,54
VALOR BDI (28,35%):	23,97
VALOR COM BDI:	108,51

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

*(Handwritten initials)*

M		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
		Composição:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				REF:	05/2021
					10/2022
					0,00%
					6,00%

10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5200	0,5949
TOTAL Material:						0,5949

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640



VALOR:	7,86
VALOR BDI (28,35%):	2,23
VALOR COM BDI:	10,09

### 7.30. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	66,1500	0,1918
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5500	0,6435
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	445,3100	445,3100
TOTAL Material:						446,1453

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						70,0300
VALOR:						516,18
VALOR BDI (28,35%):						146,34
VALOR COM BDI:						662,52

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


Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8600	2,0020
TOTAL Material:						2,2180

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						9,5850
VALOR:						11,80
VALOR BDI (28,35%):						3,35
VALOR COM BDI:						15,15

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

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,8400	1,4208
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	20,8300	4,9992

*Handwritten initials and marks.*

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.			SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO		
				SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
				Composição	PRÓPRIA	83,85%	47,78%	08/2021
						83,55%	47,46%	10/2022
						0,60%	0,00%	

Mão de Obra						TOTAL Material:	6,5500
10045	AJUDANTE DE PINTOR	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
TOTAL Mão de Obra:							17,0930
VALOR:							23,65
VALOR BDI (28,35%):							6,70
VALOR COM BDI:							30,35



**7.33. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material						
0035	AGUARRAZ MINERAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	L	0,05000000	16,8500	0,8425
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,6700	1,4004
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1000	4,0970
TOTAL Material:						6,4749
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:						14,1775
VALOR:						20,65
VALOR BDI (28,35%):						5,88
VALOR COM BDI:						26,50

**7.34. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

Material						
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	388,0300	388,0300
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,2900	205,2900
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,3600	17,3600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2700	0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3500	14,7000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3700	28,3700
TOTAL Material:						653,90*2
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL Mão de Obra:						74,1800
VALOR:						728,08
VALOR BDI (28,35%):						206,41
VALOR COM BDI:						934,49

M&M EMPREENDIMENTOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA:	14/02/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		REF:			05/2021
					10/2022

### 7.35. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	66,1500	0,0662
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,5500	0,2475
11711 PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	23,6600	23,6600
TOTAL Material:					23,9737

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520

VALOR:	63,93
VALOR BDI (28,35%):	18,12
VALOR COM BDI:	82,05



### 7.36. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. PWC (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11107 ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. PWC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	89,5100	89,5100
TOTAL Material:					89,5100

VALOR:	89,51
VALOR BDI (28,35%):	25,38
VALOR COM BDI:	114,89

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5800	22,5800
TOTAL Material:					22,8338

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL Mão de Obra:					20,0286

VALOR:	42,86
VALOR BDI (28,35%):	12,15
VALOR COM BDI:	55,01

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


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
11811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	51,9500	51,9500
TOTAL Material:					52,2038

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10 10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</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>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,56%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021																				
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	10/2022																				
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																							

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3962
TOTAL Mão de Obra						22,2249



VALOR:	74,83
VALOR BDI (28,35%):	21,21
VALOR COM BDI:	96,04

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0500	5,0500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2700	0,0945
TOTAL Material						5,1445

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra						5,0800

VALOR:	10,22
VALOR BDI (28,35%):	2,96
VALOR COM BDI:	13,12

### 7.40. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,6200	12,6200
TOTAL Material						12,6200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra						18,5450

VALOR:	31,17
VALOR BDI (28,35%):	8,84
VALOR COM BDI:	40,01

### 7.41. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4000	29,4000
TOTAL Material						29,4000

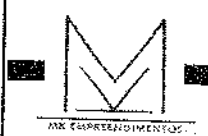
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra						18,5450

VALOR:	47,95
VALOR BDI (28,35%):	13,59

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																										
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023 BDI: 28,35%																							
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>93,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2022/09	COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																					
SINAPI	2022/09	COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,46%	10/2022																					
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																									

VALOR COM BDI:	61,54
----------------	-------

**7.42. 102823 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Serviço	FONTE	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	20,75	62,25
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	31,16	31,16
102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	475,26	475,26
2591 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	3,37	10,11
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	4,29	4,29
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	10,23	20,46
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	33,25	66,50
94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	68,07	68,07
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	9,78	9,78
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	23,85	23,85
94756 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	39,47	39,47
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	10,05	18,09
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	22,98	21,83
TOTAL Serviço:					665,72




VALOR:	665,72
VALOR BDI (28,35%):	245,72
VALOR COM BDI:	1.112,44

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

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,3600	17,3600
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2700	0,2268
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	94,9700	94,9700

10 8

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M EMPREENDIMENTOS	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO Composições: PRÓPRIA	HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 09/2021 10/2022
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3500	14,7000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	126,4200	126,4200
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	75,7800	75,7800
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,6900	14,6900
TOTAL Material:						344,1400

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8900
TOTAL Mão de Obra						101,9975



VALOR:	446,14
VALOR BDI (28,35%):	126,48
VALOR COM BDI:	572,62

### 7.44. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,1500	1,6074
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,5500	4,0205
TOTAL Material:						5,6279

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra:						38,6525


VALOR:	44,22
VALOR BDI (28,35%):	12,55
VALOR COM BDI:	56,83

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

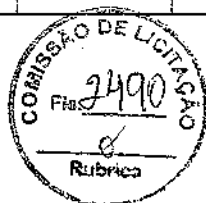
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	73,2300	0,2563
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0800	2,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5500	1,3750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5800	1,1600
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7200	6,8800
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8800	4,8800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5200	3,0400
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2600	3,2600
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9300	3,5160
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,5200	32,6000
TOTAL Material:						82,6273

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 M EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>DATA:</b> 14/02/2023		<b>BDI:</b> 28,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,65%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 05/2021
	<b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.		<b>SINAPI:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b> PRÓPRIA	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>10/2022</b>

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						150,1450
<b>VALOR:</b>						213,01
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						60,39
<b>VALOR COM BDI:</b>						273,40



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,2300	0,2929
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0800	3,2400
1805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0400	6,0400
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3600	2,7200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8200	1,8200
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5900	11,5900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3400	2,3400
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,6200	3,5046
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8300	5,7450
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,5200	3,2600
<b>TOTAL Material:</b>					42,2025	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					150,1450	
<b>VALOR:</b>					192,35	
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>					54,53	
<b>VALOR COM BDI:</b>					246,88	


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	74,6700	111,4076
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,6400	100,9200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,6200	26,5500
<b>TOTAL Material:</b>					238,8776	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					31,1000	

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	59,4800	597,7740
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	104,0800	1.344,7136

*Handwritten signature*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2622/09 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,9100	582,2728
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	370,2600	107,3754
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	390,1100	233,2858
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	65,6500	121,1840
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	22,2100	244,3100
					TOTAL Serviço	3.817,7258



VALOR:	4.687,79
VALOR BDI (28,35%):	1.158,86
VALOR COM BDI:	5.246,56

7. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,1100	42,7397
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	9,8500	0,8865
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	66,1500	2,1836
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,6700	2,9668
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	29,7200	11,8880
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5500	8,9100
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	9,8100	1,1772
					TOTAL Material:	76,7712


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5854
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
					TOTAL Mão de Obra:	126,7862
					VALOR:	197,56
					VALOR BDI (28,35%):	56,01
					VALOR COM BDI:	253,57

7.49. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	44,2600	1,3721
I1588	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	38,4400	1,8451
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9900	4,9900
					TOTAL Material:	8,2072

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
I2326	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ME EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
			83,55%	47,76%
			<b>REF.:</b>	
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
			83,55%	47,46%
			<b>Composição:</b>	<b>PROPRIA:</b>
			0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra	3,3361
VALOR:	11,55
VALOR BDI (28,35%):	3,27
VALOR COM BDI:	14,82

### 7.50. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA ,AUTO-ADESIVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	24,5000
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	12,3600
TOTAL Material					30,8670


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					1,0385

VALOR:	32,01
VALOR BDI (28,35%):	9,07
VALOR COM BDI:	41,58

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					10,6350

VALOR:	10,88
VALOR BDI (28,35%):	3,09
VALOR COM BDI:	13,96

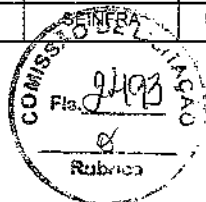
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE: SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2022/09 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA: 83,85% 83,55% 0,00%	MES: 47,76% 47,46% 0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.					

**PMBV\_15 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (M2)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	5,34500000	8,01	42,81
12338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	2,12500000	8,16	17,34
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,50000000	8,16	20,40
12364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	11,08	22,16
12436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,00000000	39,69	39,69
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (2')	SEINFRA	M	4,41500000	69,60	307,28
TOTAL Material:					449,68

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,43	21,43
TOTAL Mão de Obra:					99,24

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3,40000000	13,91	47,29
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,50700000	12,53	6,35
C0840 CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,13605000	390,11	53,07
C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,78	18,78
TOTAL Serviço:					125,49



VALOR:	674,41
VALOR BDI (28,35%):	191,20
VALOR COM BDI:	865,61

**PMBV\_10 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348 LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,18	1,24
TOTAL Material:					1,24

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL Mão de Obra:					3,11


VALOR:	4,35
VALOR BDI (28,35%):	1,23
VALOR COM BDI:	5,58

**PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-81736655 REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA	Composições	UN	1,00000000	235,20	235,20
TOTAL Material:					235,20

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten initials/signature*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
 MK EMPREENDIMENTOS	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA : 14/02/2023		BDI: 25,35%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
					TOTAL Mão de Obra	37,54
					VALOR:	272,74
					VALOR BDI (25,35%):	77,32
					VALOR COM BDI:	350,06

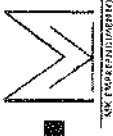


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIÁRIO

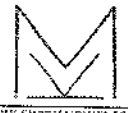
	<b>EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENIÑHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.</b>	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENIÑHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENIÑHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	<b>SEINFRA:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85% 47,76%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.	<b>SINAPI:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF.:</b> 05/2021 10/2022
		<b>Composições:</b>	<b>PROPRIA:</b> 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	51.703,37	100,00 % 51.703,37						100,00 % 51.703,37
2	CALÇADAS	349.455,25					20,00 % 69.891,05	80,00 % 279.564,20	100,00 % 349.455,25
3	MUROS E FECHAMENTOS	3.224.039,12	10,00 % 322.403,91	30,00 % 967.211,74	20,00 % 644.807,82	40,00 % 1.289.615,65			100,00 % 3.224.039,12
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA P/	3.365.770,76					40,00 % 1.346.308,30	60,00 % 2.019.462,46	100,00 % 3.365.770,76
5	OBRAS DE DRENAGEM	140.180,80		20,00 % 28.036,16	30,00 % 42.054,24	50,00 % 70.090,40			100,00 % 140.180,80
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.803.805,80			30,00 % 541.141,74	40,00 % 721.522,32	30,00 % 541.141,74		100,00 % 1.803.805,80
7	VESTIÁRIOS	1.715.825,28	40,00 % 686.330,11	60,00 % 1.029.495,17					100,00 % 1.715.825,28
8	LIMPEZA FINAL	5.599,08						100,00 % 5.599,08	100,00 % 5.599,08
		10.656.379,46	1.060.437,39	2.024.743,07	1.228.003,80	2.081.228,37	1.957.341,09	2.304.625,74	10.656.379,46
			1.060.437,39	3.085.180,46	4.313.184,26	6.394.412,63	8.351.753,72	10.656.379,46	



*[Handwritten Signature]*

## COMPOSIÇÃO DO BDI

 M EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b> SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>VERSÃO:</b> 027.1	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 05.2023
	<b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>SINAPI:</b> 2022/09 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b> PRÓPRIA	<b>HORA:</b> 83,56%	<b>MES:</b> 47,46%	<b>REF.:</b> 10/2022


COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
DF	Despesas financeiras	1,23
AC	Administração central	4,00
R	Riscos	1,27
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50</b>
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>
I	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>



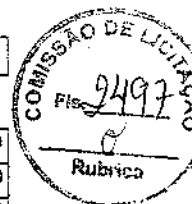
**BDI = 28,35%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 M EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA: 14/02/2023	BDI: 28,35%																			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARELINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</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>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,48%	10/2022																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.																						

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 M&E EMPREENDIMENTOS	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 14/02/2023	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) ARENINHAS EM DIVERSAS ESCOLAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		05/2021	
		10/2022	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
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>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D