

373  
B.

## CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Tianguá – CE, 12 de fevereiro de 2020.

À

Prefeitura Municipal de Aracati-CE

Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

Ref.: Tomada de Preços N° 07/2020-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores,

### LOTE 02

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE** objeto da referida **TOMADA DE PREÇOS N° 07/2020-SEINFRA/CELOS** pelo PREÇO GLOBAL de **R\$521.034,27 (quinhentos e vinte e um mil, trinta e quatro reais e vinte e sete centavos)**, conforme planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todos os serviços é de 06 (seis) meses, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para a execução dos serviços é de 25,00% (vinte e cinco por cento), conforme a composição analítica em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramentas e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguro.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais dos serviços, e que tomamos o conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para a execução dos serviços.

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

Atenciosamente,

**RS ENGENHARIA LTDA / CNPJ N° 03.434.044/0001-18**

**SEIDLER DINIZ DOURADO**

Sócio – Gerente

Engenheiro Civil

CREA – CE 060091680-4

CPF n° 461.308.453-91


**RS ENGENHARIA**

Rua Madalena Nunes N° 877 - Tianguá/CE  
Cep: 62.320-000 - (58) 3671.1234  
CNPJ: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com

B.

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



374  
/

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA:	03/02/2020			BDI:	25,00%	
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	-	12/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>47.981,35</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	154,22	1.850,64
1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	107,85	1.294,20
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.878,15	5,17	9.710,04
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	383,77	91,53	35.126,47
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>64.958,75</b>
2.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	939,08	68,24	64.082,82
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	25,53	34,31	875,93
<b>3</b>	<b>CONTENÇÃO E DRENAGEM</b>						<b>15.691,26</b>
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	175,00	42,78	7.486,50
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	426,00	19,26	8.204,76
<b>4</b>	<b>ALVENARIA</b>						<b>2.857,50</b>
4.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	15,00	190,50	2.857,50
<b>5</b>	<b>PISOS</b>						<b>66.174,37</b>
5.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	187,82	78,82	14.803,97
5.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	540,00	37,49	20.244,60
5.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	670,00	32,39	21.701,30
5.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	135,00	31,84	4.298,40
5.5	C4624	PISO PÓDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	52,50	97,64	5.126,10
<b>6</b>	<b>URBANISMO</b>						<b>21.094,92</b>
6.1	COMP002	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA COM TELA DE NYLON-TIPO 01	PRÓPRIA	M2	27,00	193,08	5.213,16
6.2	COMP-625890	BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO	PRÓPRIA	UN	16,00	786,21	12.579,36
6.3	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	12,00	275,20	3.302,40
<b>7</b>	<b>LIMPEZA</b>						<b>1.821,81</b>
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.878,15	0,97	1.821,81
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>220.579,96</b>	
<b>VALOR BDI:</b>						<b>55.144,99</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>275.724,95</b>	

Duzentos e Setenta e Cinco Mil Setecentos e Vinte e Quatro reais e Noventa e Cinco centavos

  
 INSC. ENGENHEIRO CIVIL Nº 13871-D  
 SEIDLER, JOÃO DOURADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Sócio-Gerente



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL

LOCAL: VILA SÃO RAFAEL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA: 03/02/2020

VERBAO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA

85,20%

BDI: 25,00%

MES

12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	47.981,35	30,00 % 14.394,41	30,00 % 14.394,41	40,00 % 19.192,53				100,00 % 47.981,35
2	MOVIMENTO DE TERRA	64.958,75	35,00 % 22.735,56	35,00 % 22.735,56	30,00 % 19.487,63				100,00 % 64.958,75
3	CONTENÇÃO E DRENAGEM	15.691,26		50,00 % 7.845,63	50,00 % 7.845,63				100,00 % 15.691,26
4	ALVENARIA	2.857,50	30,00 % 857,25	30,00 % 857,25	40,00 % 1.143,00				100,00 % 2.857,50
5	PISOS	66.174,37			30,00 % 19.852,31	35,00 % 23.161,03	35,00 % 23.161,03		100,00 % 66.174,37
6	URBANISMO	21.094,92			35,00 % 7.383,22	35,00 % 7.383,22	30,00 % 6.328,48		100,00 % 21.094,92
7	LIMPEZA	1.821,81						100,00 % 1.821,81	100,00 % 1.821,81
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	55.144,99	17,22 % 9.495,97	20,78 % 11.459,13	33,96 % 18.727,24	13,85 % 7.637,58	13,38 % 7.378,40	0,81 % 446,67	100,00 % 55.144,99
		275.724,95	47.483,19	57.291,98	93.631,56	38.181,83	36.867,91	2.268,48	275.724,95
			47.483,19	104.775,17	198.406,73	236.588,56	273.456,47	275.724,95	

R5 ENGENHARIA LTDA  
SEIDLER FREITAS & ASSOCIADOS  
Eng Civil CREA 13871-E8  
R. J. Caranda

375  
e.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	7,13	13,98
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,50	33,15
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,03	21,03
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,11	72,50
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,03	1,65
TOTAL MATERIAL:						128,33

VALOR:	154,22
VALOR SEM ENCARGOS:	142,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,91
VALOR COM ENCARGOS:	154,22
VALOR BDI (25.00%):	38,56
VALOR COM BDI:	192,78

### 1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)


MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00518600	9,63	9,68
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50254400	9,63	4,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25645800	7,13	8,96
TOTAL MAO DE OBRA:						23,48

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,29	3,35
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,38	31,42
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,67	0,99
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,93	0,30
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,05	3,37
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,04	0,55
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	1,99	0,20
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,03	1,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	25,03	2,57
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	18,18	12,43
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,79	3,03
TOTAL MATERIAL:						59,34

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	280,43	4,15
TOTAL SERVICOS:						4,15

VALOR:	107,85
VALOR SEM ENCARGOS:	86,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,88
VALOR COM ENCARGOS:	107,85

377  
B.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85.20% - 12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

VALOR BDI (25.00%):	26,96
VALOR COM BDI:	134,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12740000	9,63	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12740000	7,13	0,91
TOTAL MAO DE OBRA:						2,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,03	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,11	0,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,03	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,03	0,23
TOTAL MATERIAL:						1,22

VALOR:	5,17
VALOR SEM ENCARGOS:	3,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,81
VALOR COM ENCARGOS:	5,17
VALOR BDI (25.00%):	1,29
VALOR COM BDI:	6,46

### 1.4. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,78400000	9,63	7,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78400000	7,13	5,59
TOTAL MAO DE OBRA:						13,14


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	10,26	11,29
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	6,99	3,50
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	16,11	50,75
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	11,03	1,65
TOTAL MATERIAL:						67,19

VALOR:	91,53
VALOR SEM ENCARGOS:	80,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	91,53
VALOR BDI (25.00%):	22,88
VALOR COM BDI:	114,41

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	98,13	3,43
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,01	1,05
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,48

348  
B.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020		BDI : 25,00%
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			MES	-	REF. 12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	7,13	7,34
TOTAL MAO DE OBRA:						7,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,08	49,59
TOTAL MATERIAL:						49,59

VALOR:	68,24
VALOR SEM ENCARGOS:	61,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,83
VALOR COM ENCARGOS:	68,24
VALOR BDI (25.00%):	17,06
VALOR COM BDI:	85,30

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59700000	7,13	18,52
TOTAL MAO DE OBRA:						18,52

VALOR:	34,31
VALOR SEM ENCARGOS:	18,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,79
VALOR COM ENCARGOS:	34,31
VALOR BDI (25.00%):	8,58
VALOR COM BDI:	42,89

**3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	9,63	2,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	7,13	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,63

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,21
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,52
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	56,55
C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,52
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	241,96
TOTAL SERVICIO:					21,78


VALOR:	42,78
VALOR SEM ENCARGOS:	27,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,37
VALOR COM ENCARGOS:	42,78
VALOR BDI (25.00%):	10,70
VALOR COM BDI:	53,48

*Handwritten mark*

**3.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)**

*Handwritten signatures and marks*

379  
16

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA:	03/02/2020
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	BDI:	25,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA
				MES
				REF.
				12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17640000	9,63	1,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35280000	7,13	2,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,22</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,04	11,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,04</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	349,38	0,35
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,35</b>

VALOR:	19,26
VALOR SEM ENCARGOS:	15,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,65
VALOR COM ENCARGOS:	19,26
VALOR BDI (25.00%):	4,82
VALOR COM BDI:	24,08

**4.1. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11270000	7,84	0,88
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59290000	7,84	4,65
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11270000	9,63	1,09
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59290000	9,63	5,71
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,77830000	9,63	26,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,67264000	7,13	33,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>72,41</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	11,27	0,25
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	49,98	4,00
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,55	5,99
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	75,22	4,03
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,08	6,48
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	20,61	2,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,45	8,10
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,91	0,24
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>56,40</b>

VALOR:	190,50
VALOR SEM ENCARGOS:	128,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	61,69
VALOR COM ENCARGOS:	190,50
VALOR BDI (25.00%):	47,62
VALOR COM BDI:	238,13

*(Handwritten signatures and marks)*

380  
/e

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b> 03/02/2020		<b>BDI :</b> 25,00%	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

**5.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,27400000	7,13	9,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,09</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	53,90	61,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>61,99</b>

<b>VALOR:</b>	<b>78,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>71,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,74</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>78,82</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>19,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>98,53</b>

**5.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,29	1,31
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,01	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,43</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15631000	9,63	1,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15631000	7,13	1,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,61</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	49,98	2,84
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,06	0,25
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,54	27,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,63</b>

<b>VALOR:</b>	<b>37,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>34,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>2,82</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>37,49</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>9,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>46,86</b>


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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,29	1,31
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,01	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,43</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15631000	9,63	1,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15631000	7,13	1,11



382  
16.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020		BDI : 25,00%
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF. 12/2018

TOTAL MAO DE OBRA:	2,61
--------------------	------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	49,98
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,06
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,44
TOTAL MATERIAL:					25,53

VALOR:	32,39
VALOR SEM ENCARGOS:	29,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,82
VALOR COM ENCARGOS:	32,39
VALOR BDI (25.00%):	8,10
VALOR COM BDI:	40,49

#### 4. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,94
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,43

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39200000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07800000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					11,46

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	49,98
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45
TOTAL MATERIAL:					9,92

VALOR:	31,84
VALOR SEM ENCARGOS:	21,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,03
VALOR COM ENCARGOS:	31,84
VALOR BDI (25.00%):	7,96
VALOR COM BDI:	39,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,56800000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,22500000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					23,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	49,98
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,45
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	43,98

384  
B.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020			<b>BDI :</b>	25,00%	
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-			

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>53,50</b>
<b>VALOR:</b>	<b>97,64</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>77,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>20,30</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>97,64</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>24,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>122,05</b>

### 6.1. COMP002 - CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA COM TELA DE NYLON-TIPO 01 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,98000000	7,84	7,68
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,98000000	9,63	9,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,11</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,05000000	11,03	0,55
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,07000000	11,03	0,77
INS-27061983	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (1X0,12X0,055)m	PRÓPRIA	m	6,57000000	19,60	128,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>130,09</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,10000000	18,52	1,85
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,00000000	13,14	13,14
C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02700000	312,30	8,43
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>23,42</b>

<b>VALOR:</b>	<b>193,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>170,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>22,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>193,08</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>48,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>241,35</b>


### 6.2. COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,42140000	9,63	4,06
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,41944000	7,84	3,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,35</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-531800	MADEIRA MASSARANDUBA	PRÓPRIA	M²	0,02400000	2156,00	51,74
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	16,00000000	0,57	9,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>60,86</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,20000000	13,14	15,77
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	30,40000000	7,10	215,84
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,14000000	18,52	2,59
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	1,92000000	93,70	179,90

383  
e

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b> 03/02/2020		<b>BDI :</b> 25,00%
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%    -    12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-    -

C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	2,36000000	11,98	28,27
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,38000000	312,30	118,67
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	60,81	23,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>584,15</b>

<b>VALOR:</b>	<b>786,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>652,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>133,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>786,21</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>196,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>982,76</b>

**6.3. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,47000000	9,63	14,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,47000000	7,13	10,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,64</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	216,58	216,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>216,58</b>

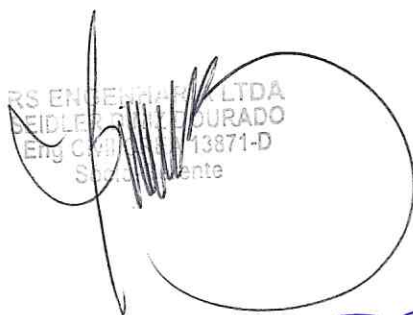
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	279,36	8,38
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	60,81	1,82
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>10,20</b>

<b>VALOR:</b>	<b>275,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>251,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>23,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>275,20</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>68,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>344,00</b>

**7.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07350000	7,13	0,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,52</b>

<b>VALOR:</b>	<b>0,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,97</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>0,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,21</b>

  
 RS ENGENHARIA LTDA  
 REIDLENE DE OLIVEIRA  
 Eng Civil - 13871-D  
 S. de Aracati

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten marks]*

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA :	03/02/2020	BDI : 25,00%	
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

384  
/

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	6,85
S + G	Garantia/seguros	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>7,65</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,15
DF	Despesas financeiras	0,69
R	Riscos	1,19
	<b>TOTAL</b>	<b>6,03</b>

I	Impostos	%
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>

BDI = 25,00%

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


  
 SCS ENGENHARIA LTDA  
 SEIDLER WIZ DOURADO  
 ENG. CIVIL REA 13871-D  
 S. Gerente







## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
	LOCAL: VILA SÃO RAFAEL	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

585

6.

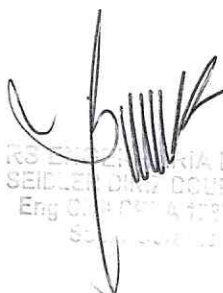
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

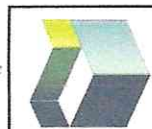
**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

  
 R&S ENGENHARIA LTDA  
 SEI 12.101.000/2018-00000000  
 Eng. Civil - CREA 12171-D  
 São Paulo - SP

6.

386  
B.



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020			<b>BDI :</b>	25,00%	
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>4.444,53</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	154,22	1.850,64
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	501,72	5,17	2.593,89
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.337,29</b>
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	14,09	37,93	534,43
2.2	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	146,32	25,99	3.802,86
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>6.888,61</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,45	360,92	3.049,77
3.2	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,28	325,20	741,46
3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	182,40	8,35	1.523,04
3.4	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	22,80	69,05	1.574,34
<b>4</b>	<b>ALVENARIA</b>						<b>11.495,05</b>
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	112,68	80,84	9.109,05
4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	28,17	84,70	2.386,00
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>6.945,60</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	225,36	5,08	1.144,83
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	225,36	25,74	5.800,77
<b>6</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>1.827,25</b>
6.1	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	60,40	20,13	1.215,85
6.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	5,44	112,39	611,40
<b>7</b>	<b>SERRALHERIA</b>						<b>44.534,62</b>
7.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	3,36	173,78	583,90
7.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	864,70	864,70
7.3	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	234,75	183,54	43.086,02
<b>8</b>	<b>GRAMADO</b>						<b>73.944,56</b>
8.1	COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA H= 50 MM	PRÓPRIA	M2	487,73	145,55	70.989,10
8.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	48,77	60,60	2.955,46
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>23.024,19</b>
9.1	C4982	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	3.369,06	13.476,24
9.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	73,97	73,97
9.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	500,00	7,06	3.530,00
9.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	228,00	12,80	2.918,40
9.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	72,00	18,96	1.365,12
9.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	19,25	96,25
9.7	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	120,23	120,23
9.8	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	27,62	110,48
9.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	190,50	1.333,50
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>						<b>3.273,01</b>
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	150,24	17,54	2.635,21
10.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	20,00	31,89	637,80
<b>11</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>15.046,08</b>
11.1	COMP.PRÓPRIA	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	SEINFRA	M2	736,47	20,43	15.046,08
<b>12</b>	<b>LIMPEZA</b>						<b>486,67</b>
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	501,72	0,97	486,67

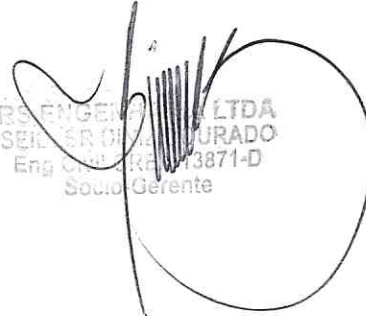
387



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF. 12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>196.247,46</b>
						<b>VALOR BDI:</b>	<b>49.061,86</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>245.309,32</b>
<b>Duzentos e Quarenta e Cinco Mil Trezentos e Nove reais e Trinta e Três centavos</b>							

  
 R\$ ENGENHARIA LTDA  
 SEILSER O. M. MURADO  
 Eng. Civil (CREA 13871-D)  
 Sócio Gerente

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL			
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
<b>DATA:</b>	03/02/2020	<b>BDI:</b>	25,00%	
<b>VERSÃO</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	85,20%	
<b>SEINFRA</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
<b>DATA REF.</b>	12/2018			

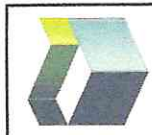
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.444,53	30,00 %	30,00 %	40,00 %				100,00 %
			1.333,36	1.333,36	1.777,81				4.444,53
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.337,29	35,00 %	35,00 %	30,00 %				100,00 %
			1.518,05	1.518,05	1.301,19				4.337,29
3	FUNDAÇÕES	6.888,61	40,00 %	40,00 %	20,00 %				100,00 %
			2.755,44	2.755,44	1.377,73				6.888,61
4	ALVENARIA	11.495,05	30,00 %	30,00 %	40,00 %				100,00 %
			3.448,52	3.448,52	4.598,01				11.495,05
5	REVESTIMENTO	6.945,60	30,00 %	30,00 %	20,00 %	20,00 %			100,00 %
			2.083,68	2.083,68	1.389,12	1.389,12			6.945,60
6	DRENAGEM	1.827,25	40,00 %	40,00 %	20,00 %				100,00 %
			730,90	730,90	365,45				1.827,25
7	SERRALHERIA	44.534,62	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			8.906,92	8.906,92	8.906,92	8.906,92	4.453,46	4.453,48	44.534,62
8	GRAMADO	73.944,56			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
					18.486,14	18.486,14	18.486,14	18.486,14	73.944,56
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23.024,19			20,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	100,00 %
					4.604,84	4.604,84	9.209,68	4.604,83	23.024,19
10	PINTURA	3.273,01		20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
					654,60	654,60	654,60	654,61	3.273,01
11	DIVERSOS	15.046,08			20,00 %	30,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
					3.009,22	4.513,82	3.761,52	3.761,52	15.046,08
12	LIMPEZA	486,67					40,00 %	60,00 %	100,00 %
						194,67	292,00	486,67	
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	49.061,87	10,93 %	10,93 %	23,68 %	19,65 %	18,74 %	16,41 %	100,00 %
			5.195,65	5.362,46	11.617,85	9.640,66	9.194,19	8.051,06	49.061,87
		245.309,32	25.972,52	26.793,93	58.088,88	48.196,10	45.954,26	40.303,64	245.309,32
			25.972,52	52.766,45	110.855,33	159.051,43	205.005,69	245.309,32	

RS ENGENHARIA LTDA  
 SEIDECARMINIZ DOURADO  
 Eng. CREA 13871-D  
 Responsável Técnico

388  
 P.



389



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020			<b>BDI :</b>	25,00%	
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	7,13	13,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,98</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,50	33,15
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,03	21,03
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,11	72,50
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,03	1,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>128,33</b>

<b>VALOR:</b>	<b>154,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>142,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>11,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>154,22</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>38,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>192,78</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12740000	9,63	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12740000	7,13	0,91
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,14</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,03	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,11	0,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,03	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,03	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,22</b>

<b>VALOR:</b>	<b>5,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,17</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>1,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,46</b>

### 2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,87140000	7,13	20,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,48</b>

<b>VALOR:</b>	<b>37,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>17,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>37,93</b>

390%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA :	03/02/2020	BDI :	25,00%
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

VALOR BDI (25.00%):	9,48
VALOR COM BDI:	47,41

**2.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,66600000	7,13	11,88
TOTAL MAO DE OBRA:					11,88

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,38	3,72
TOTAL SERVICIO:					3,72

VALOR:	25,99
VALOR SEM ENCARGOS:	15,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,39
VALOR COM ENCARGOS:	25,99
VALOR BDI (25.00%):	6,50
VALOR COM BDI:	32,49

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,88000000	9,63	56,61
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,82000000	7,13	62,91
TOTAL MAO DE OBRA:					119,52

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	49,98	18,23
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,45	49,28
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,51	72,06
TOTAL MATERIAL:					139,57

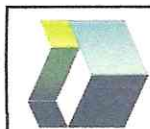
VALOR:	360,92
VALOR SEM ENCARGOS:	259,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	101,83
VALOR COM ENCARGOS:	360,92
VALOR BDI (25.00%):	90,23
VALOR COM BDI:	451,15

**3.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,94	8,53
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,53

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,88000000	7,13	41,94
TOTAL MAO DE OBRA:					41,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	49,98	44,34
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,45	132,30



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

591  
10

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020	<b>BDI :</b>	25,00%	
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	68,36	57,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>233,79</b>
<b>VALOR:</b>						<b>325,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>284,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>40,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>325,20</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>81,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>406,50</b>

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	104,83	0,84
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,84</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	7,84	0,61
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	9,63	0,75
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,36</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,27	0,23
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,45	4,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,90</b>

<b>VALOR:</b>	<b>8,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>7,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>8,35</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>2,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,44</b>

### 3.4. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	386,12	15,44
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,44</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,73500000	7,84	5,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73500000	9,63	7,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,84</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	2864,37	11,46
I1730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	0,04000000	11,61	0,46
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	7,40	17,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>29,83</b>

<b>VALOR:</b>	<b>69,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>58,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>10,94</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR COM ENCARGOS:	69,05
VALOR BDI (25.00%):	17,26
VALOR COM BDI:	86,31

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,47000000	9,63	14,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80320000	7,13	12,86
TOTAL MAO DE OBRA:						27,01

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	49,98	2,06
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,08	6,69
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,45	2,79
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,41	19,27
TOTAL MATERIAL:						30,81

VALOR:	80,84
VALOR SEM ENCARGOS:	57,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,02
VALOR COM ENCARGOS:	80,84
VALOR BDI (25.00%):	20,21
VALOR COM BDI:	101,05

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	11,94	0,24
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,24

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,78400000	9,63	7,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,68600000	9,63	6,60
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	9,63	2,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07800000	7,13	7,69
TOTAL MAO DE OBRA:						24,67

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,27	0,23
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	53,90	2,16
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	4,35	5,87
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	16,18	16,18
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,45	7,81
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	68,36	6,15
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	11,03	0,22
TOTAL MATERIAL:						38,62

VALOR:	84,70
VALOR SEM ENCARGOS:	63,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA:	03/02/2020	BDI:	25,00%	
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR COM ENCARGOS:	84,70
VALOR BDI (25.00%):	21,18
VALOR COM BDI:	105,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09800000	9,63	0,94
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14700000	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	49,98	0,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:						1,39

VALOR:	5,08
VALOR SEM ENCARGOS:	3,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,70
VALOR COM ENCARGOS:	5,08
VALOR BDI (25.00%):	1,27
VALOR COM BDI:	6,35

### 5.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58800000	9,63	5,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	7,13	4,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,85

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	240,03	6,00
TOTAL SERVICIO:						6,00

VALOR:	25,74
VALOR SEM ENCARGOS:	15,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,89
VALOR COM ENCARGOS:	25,74
VALOR BDI (25.00%):	6,44
VALOR COM BDI:	32,18

### 6.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29400000	7,84	2,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29400000	9,63	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,62	10,62
TOTAL MATERIAL:						10,62

VALOR:	20,13
--------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

394  
16

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA:	03/02/2020	BDI:	25,00%	
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,37
VALOR COM ENCARGOS:	20,13
VALOR BDI (25.00%):	5,03
VALOR COM BDI:	25,16

### 6.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	7,13	13,98
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	75,22	86,50
TOTAL MATERIAL:						86,50

VALOR:	112,39
VALOR SEM ENCARGOS:	100,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,91
VALOR COM ENCARGOS:	112,39
VALOR BDI (25.00%):	28,10
VALOR COM BDI:	140,49

### 7.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,98000000	9,63	9,43
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34300000	9,63	3,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24500000	7,13	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:						14,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	53,90	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,54	22,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,15	6,65
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	117,40	117,40
TOTAL MATERIAL:						146,95

VALOR:	173,78
VALOR SEM ENCARGOS:	161,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,35
VALOR COM ENCARGOS:	173,78
VALOR BDI (25.00%):	43,44
VALOR COM BDI:	217,23

### 7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	864,70	864,70
TOTAL MATERIAL:						864,70



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

395  
R

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR:	864,70
VALOR SEM ENCARGOS:	864,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	864,70
VALOR BDI (25.00%):	216,18
VALOR COM BDI:	1.080,88

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,49000000	7,84	3,84
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,88200000	7,84	6,92
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,47000000	9,63	14,15
TOTAL MAO DE OBRA:					24,91	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,81	1,32
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,19	0,71
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	21,03	2,52
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	70,79	10,62
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	13,33	14,00
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	38,92	106,25
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	19,93	1,99
TOTAL MATERIAL:					137,41	

VALOR:	183,54
VALOR SEM ENCARGOS:	162,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,22
VALOR COM ENCARGOS:	183,54
VALOR BDI (25.00%):	45,88
VALOR COM BDI:	229,43

### 8.1. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA H= 50 MM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,98000000	9,06	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:					8,87	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	129,12	129,12
TOTAL MATERIAL:					129,12	

VALOR:	145,55
VALOR SEM ENCARGOS:	137,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,56
VALOR COM ENCARGOS:	145,55
VALOR BDI (25.00%):	36,39
VALOR COM BDI:	181,94

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

*(Handwritten signatures and marks)*

396/16

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020	<b>BDI :</b>	25,00%	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,27400000	7,13	9,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						9,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	38,06	43,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						43,77

<b>VALOR:</b>	60,60
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	52,86
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	7,74
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	60,60
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	15,15
<b>VALOR COM BDI:</b>	75,75

**9.1. C4982 - LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,84200000	7,84	22,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,76200000	9,76	65,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						88,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	20,79	62,37
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	2,93	35,16
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	3,00000000	79,33	237,99
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	92,48	277,44
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	3,00000000	250,78	752,34
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	4,56	54,72
16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	92,81	92,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1512,83

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1599,02	1599,02
<b>TOTAL SERVICO:</b>						1599,02

<b>VALOR:</b>	3.369,06
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	3.200,11
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	168,95
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	3.369,06
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	842,26
<b>VALOR COM BDI:</b>	4.211,33

**9.2. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,17600000	7,84	9,22
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,17600000	9,76	11,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						20,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	35,64	35,64





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85.20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL MATERIAL:	35,64
VALOR:	73,97
VALOR SEM ENCARGOS:	56,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,64
VALOR COM ENCARGOS:	73,97
VALOR BDI (25.00%):	18,49
VALOR COM BDI:	92,46

### 9.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12740000	7,84	1,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12740000	9,76	1,24
TOTAL MAO DE OBRA:						2,24

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,85	2,91
TOTAL MATERIAL:						2,91

VALOR:	7,06
VALOR SEM ENCARGOS:	5,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,91
VALOR COM ENCARGOS:	7,06
VALOR BDI (25.00%):	1,76
VALOR COM BDI:	8,83

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29400000	7,84	2,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29400000	9,76	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						5,18

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,93	3,22
TOTAL MATERIAL:						3,22


VALOR:	12,80
VALOR SEM ENCARGOS:	8,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,40
VALOR COM ENCARGOS:	12,80
VALOR BDI (25.00%):	3,20
VALOR COM BDI:	16,00

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44100000	7,84	3,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44100000	9,76	4,30
TOTAL MAO DE OBRA:						7,76

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

398  
10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b>	03/02/2020	<b>BDI :</b>	25,00%	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,17	4,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,59
<b>VALOR:</b>						18,96
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						12,35
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						6,61
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						18,96
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						4,74
<b>VALOR COM BDI:</b>						23,70

9.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29400000	7,84	2,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29400000	9,76	2,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,18

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,67	9,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						9,67
<b>VALOR:</b>						19,25
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						14,85
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						4,40
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						19,25
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						4,81
<b>VALOR COM BDI:</b>						24,06

9.7. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88200000	7,84	6,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88200000	9,76	8,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						15,53

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	91,48	91,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						91,48
<b>VALOR:</b>						120,23
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						107,01
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						13,22
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						120,23
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						30,06
<b>VALOR COM BDI:</b>						150,29

9.8. C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49000000	7,84	3,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49000000	9,76	4,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,62



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6127 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,66	11,66
TOTAL MATERIAL:					11,66
VALOR:					27,62
VALOR SEM ENCARGOS:					20,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,34
VALOR COM ENCARGOS:					27,62
VALOR BDI (25,00%):					6,90
VALOR COM BDI:					34,53

### 9.9. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11270000	7,84	0,88
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59290000	7,84	4,65
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11270000	9,63	1,09
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59290000	9,63	5,71
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,77830000	9,63	26,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,67264000	7,13	33,33
TOTAL MAO DE OBRA:					72,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	11,27	0,25
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	49,98	4,00
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,55	5,99
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	75,22	4,03
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,08	6,48
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	20,61	2,06
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,45	8,10
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,91	0,24
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25
TOTAL MATERIAL:					56,40
VALOR:					190,50
VALOR SEM ENCARGOS:					128,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):					61,69
VALOR COM ENCARGOS:					190,50
VALOR BDI (25,00%):					47,62
VALOR COM BDI:					238,13

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34300000	7,84	2,69
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,39200000	9,64	3,78
TOTAL MAO DE OBRA:					6,47
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,52	0,63

400  
/6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b> 03/02/2020		<b>BDI :</b> 25,00%
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%    -    12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-    -

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,54	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,31	1,96
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	16,62	2,83
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,56</b>

<b>VALOR:</b>	<b>17,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,54</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>4,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>21,93</b>

**10.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,78400000	7,84	6,15
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,78400000	9,64	7,56
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,71</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,52	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,03	3,36
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,29	0,39
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	19,93	2,39
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,52</b>

<b>VALOR:</b>	<b>31,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>11,66</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>31,89</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>7,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>39,86</b>

**11.1. COMP.PRÓPRIA - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31360000	7,13	2,24
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39200000	9,63	3,77
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,01</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,33	3,33
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	1,00000000	0,21	0,21
10335	CABO AÇO 3/16"	SEINFRA	M	1,00000000	4,15	4,15
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,43	1,40
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	11,27	0,21
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,30</b>

<b>VALOR:</b>	<b>20,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,12</b>

*[Handwritten signatures and marks]*

402  
6



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b> 03/02/2020		<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12.2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,43</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>5,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,54</b>

### 12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07350000	7,13	0,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,52</b>

<b>VALOR:</b>	<b>0,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,97</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>0,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,21</b>

RS ENGENHARIA LTDA  
SED. 1000 - Z. DOURADO  
Eng. Civil - CREA 13871-D  
1000 - Gerente

2

Handwritten signature and initials.

40%

### COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>DATA :</b> 03/02/2020		<b>BDI : 25,00%</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	REF. 12/2018

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	6,85
S + G	Garantia/seguros	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>7,65</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,15
DF	Despesas financeiras	0,69
R	Riscos	1,19
	<b>TOTAL</b>	<b>6,03</b>

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>

**BDI = 25,00%**

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

*[Handwritten Signature]*

ENGENHEIRO CIVIL MARIA LTDA  
 CREA 13871-D  
 Engenharia Civil - Cor. 12a

*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL	DATA : 03/02/2020	BDI : 25,00%			
LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D



404  
B.

## RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº07/2020-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

## RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de Fabricação	Estado de Conservação	Quantidade
01	Caminhão basculante 12m3	Ford Cargo	2011	Ótimo	05
02	Retroescavadeira	CASE	2013	Ótimo	01
03	Pá Mecânica	Foton	2013	Ótimo	01
04	Carro de Mão	Industrial	2017	Bom	20
05	Betoneira 600L	Menegot	2017	Ótimo	02
06	Escoras Metálicas		2017	Bom	1.200
07	Andaimes tubulares		2017	Bom	1.000
08	Máquina de Solda Elétrica	FORTG	2018	Ótimo	02
09	Máquina de Solda MIG	FORTG	2017	Bom	02
10	Compressor de Ar	SCHULZ	2017	Bom	01
11	Máquina Policorte	BOSCH	2016	Bom	01

Tianguá, 12 de fevereiro de 2020.

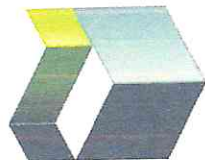
RS ENGENHARIA LTDA - EPP

Seidner Diniz Dourado  
Engº Civil CREA nº 13.871-D  
Sócio - Gerente

**RS**ENGENHARIA |

Rua Madalena Nunes N°377 - Tianguá/CE  
Cep: 62.820-000 - 199, 3671.1234  
CNPJ: 03434044/000118 | rs.engenharia@hotmail.com





405  
B.

## RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº07/2020-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que estarão à disposição para execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E ARENINHA NA VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

## RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.
01	Seidler Diniz Dourado	Eng. Civil	19 anos	

Tianguá , 12 de fevereiro de 2020.

RS ENGENHARIA LTDA - EPP

  
Seidler Diniz Dourado  
Eng.º Civil, CREA nº 13.871-D  
Sócio - Gerente

**RS**ENGENHARIA |

Rua Madalena Nunes N° 377 - Tianguá/CE  
Cep: 62.320-000 - (85) 3671-1234  
CNPJ: 03434044-0001-38 | rs.engenharia@hotmail.com



