

**PROPOSTA DE PREÇOS**

ACARAÚ, 12 DE MARÇO DE 2020  
À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ-CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
ACARAÚ-CE



**REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2002.01/2020**

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A V.Sas., NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE **TOMADA DE PREÇOS Nº 2002.01/2020**, cujo objeto é a **DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO**, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ **374.707,17** (TREZENTOS E SETENTA E QUATRO MIL E SETECENTOS E SETE REAIS E DEZESSETE CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE **90 (NOVENTA)** 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. ROMULO VITORIANO FARIAS, portador da Carteira de Identidade nº **2002021071729** e CPF nº **974.400.193-34**, como representante legal desta empresa.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE **60 (SESSENTA)DIAS** CORRRIDOS A CONTAR DA DATA DE ABERTURA DA LICITAÇÃO.

Finalizando, Declaramos 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.

**ATENCIOSAMENTE,**

romulo vitoriano farias

MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI

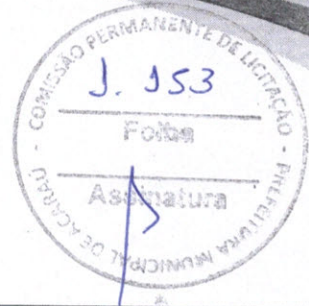
CNPJ: 19.732.774/0001-35

ROMULO VITORIANO FARIAS

CPF – 974.400.193-34

SOCIO-ADMINISTRADOR

*JMF* *8/*



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

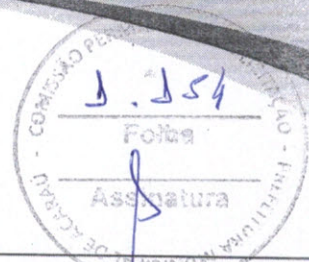
OBRA:	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICIPIO DE ACARAU-CE	DATA:	17/03/2020	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 SEM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	12/2018
LOCAL:	PEDRINHAS, ACARAU-CE	BDI:	20,50%	L.S. Hora:	0,00%				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	L.S. Mês:	0,00%						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	155,64	31,91	187,55	1.125,30	
1.2	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	SEINFRA	M	699,70	2,05	0,42	2,47	1.725,79	
<b>SINALIZAÇÃO, TRANSITO E SEGURANÇA</b>										
2.1	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	384,29	4,72	0,97	5,69	2.186,61	
2.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	SEINFRA	UN	2,00	11,51	2,36	13,87	27,74	
<b>CADASTRO</b>										
3	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	696,70	1,57	0,32	1,89	1.326,54	
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	1.946,95	6,78	1,39	8,17	15.905,58	
4.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1.749,50	20,20	4,14	24,34	42.582,83	
4.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	208,05	79,96	16,39	96,35	20.045,82	
4.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	197,45	2,93	0,60	3,53	697,00	
4.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	197,45	21,65	4,44	26,09	5.144,27	
<b>OBRAS D'ARTE</b>										
5.1	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	SEINFRA	UN	8,00	969,67	196,82	1.166,69	9.348,52	
5.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,00	1.361,53	279,11	1.640,64	1.640,64	
5.3	C0106	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm	SEINFRA	M	696,70	236,12	48,40	284,52	196.794,12	
5.4	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	SEINFRA	M	16,00	166,97	34,23	201,20	3.219,20	
5.5	C0803	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	217,76	44,64	262,40	4.723,20	
5.6	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	144,00	91,08	18,67	109,75	15.804,00	
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>										
6.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	1.117,92	23,64	4,85	28,49	31.849,54	
6.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	1.117,92	13,78	2,82	16,60	18.557,47	
									VALOR ORÇAMENTO:	310.966,05
									VALOR BDI:	63.741,12
									VALOR TOTAL:	374.707,17

Trezentos e Setenta e Quatro Mil Setecentos e Sete reais e Dezessete centavos

*Carvalho Neto*  
**Carvalho Neto**  
 INSCRIÇÃO E CONTRUÇÃO CIREC II  
 Pomulo Vitoriano Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*JM*  
*87*  
**Sivanildo Fragoso Vieira**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICIPIO DE ACARAU-CE	<b>DATA:</b>	17/03/2020	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
<b>LOCAL:</b>	PEDRINHAS, ACARAU-CE	<b>BDI:</b>	20,50%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	<b>FORTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	026 SEM DESONERAÇÃO
				<b>REF.</b>	12/2018

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,09687572	33,16	36,37
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,07536836	21,46	23,08
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,83915761	16,44	79,56
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,16130526	11,26	1,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					140,33
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,16073671	6,89	14,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					14,88
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					155,65
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					-0,01
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					155,64
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					31,91
<b>VALOR COM BDI:</b>					187,55

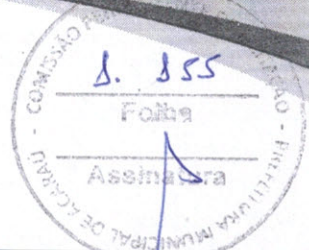
### 1.2. C2876 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,04266937	7,60	0,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,32
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,02133469	0,55	0,01
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,02133469	1,41	0,03
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,02133469	63,67	1,36
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					1,40
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,02133469	15,26	0,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,33
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					2,05
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					2,05
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					0,42
<b>VALOR COM BDI:</b>					2,47

### 2.1. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05054254	11,86	0,60
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					0,60
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0196 BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,08423756	8,71	0,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					0,73
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,16847513	9,38	1,58

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,02527126	25,54	0,65
TOTAL MATERIAL:						0,65
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16847513	6,89	1,16
TOTAL MAO DE OBRA:						1,16
VALOR SEM ENCARGOS:						4,72
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,72
VALOR BDI (20.50%):						0,97
VALOR COM BDI:						5,69

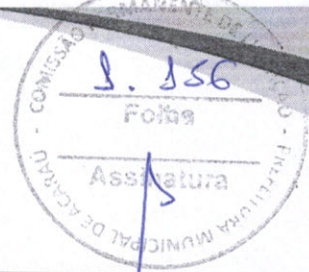
### 2.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,06284831	11,86	0,75
TOTAL MATERIAL:						0,75
TOTAL SERVICIO:						0,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,75417961	5,40	4,07
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,06284831	65,14	4,09
TOTAL MATERIAL:						8,16
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37708981	6,89	2,60
TOTAL MAO DE OBRA:						2,60
VALOR SEM ENCARGOS:						11,51
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						11,51
VALOR BDI (20.50%):						2,36
VALOR COM BDI:						13,87

### 3.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01291486	7,60	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:						0,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01291486	6,80	0,09
TOTAL MATERIAL:						0,09
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01291486	15,26	0,20
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01263963	10,75	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:						0,34
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01745172	0,94	0,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,01232509	15,00	0,18
TOTAL MATERIAL:						0,18
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00986007	63,67	0,63

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,01212851	4,34	0,05	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,68
MAO DE OBRA							
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,01212851	13,96	0,17	
						TOTAL MAO DE OBRA:	-0,17
						VALOR SEM ENCARGOS:	1,58
						VALOR ENCARGOS:	-0,01
						VALOR COM ENCARGOS:	1,57
						VALOR BDI (20.50%):	0,32
						VALOR COM BDI:	1,89

#### 4.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO							
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,06928257	84,08	5,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	5,83
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13856514	6,89	0,95	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,96
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,78
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	6,78
						VALOR BDI (20.50%):	1,39
						VALOR COM BDI:	8,17

#### 4.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO							
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05995074	99,86	5,99	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05995074	30,39	1,82	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	7,81
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,79852221	6,89	12,39	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	20,20
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	20,20
						VALOR BDI (20.50%):	4,14
						VALOR COM BDI:	24,34

#### 4.3. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MATERIAL							
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,27348235	55,00	70,04	
						TOTAL MATERIAL:	70,04
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,43958875	6,89	9,92	
						TOTAL MAO DE OBRA:	9,92
						VALOR SEM ENCARGOS:	79,96
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	79,96
						VALOR BDI (20.50%):	16,39



VALOR COM BDI: 99,33

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02193032	6,89	0,15
TOTAL MAO DE OBRA:						0,15
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01096517	108,38	1,19
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01096517	145,05	1,59
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,78
VALOR SEM ENCARGOS:						2,93
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						2,93
VALOR BDI (20.50%):						6,60
VALOR COM BDI:						3,53

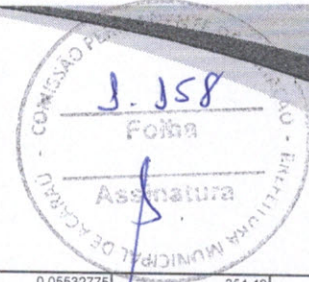
### 4.5. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,19975984	108,38	21,95
TOTAL EQUIPAMENTO:						21,95
VALOR SEM ENCARGOS:						21,85
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						21,85
VALOR BDI (20.50%):						4,44
VALOR COM BDI:						26,09

### 5.1. C2908 - POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,74990098	9,38	16,42
TOTAL MAO DE OBRA:						16,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	M	1,28669189	282,55	363,55
TOTAL MATERIAL:						363,55
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2852	LAJE C/ TUBO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	115,31	115,31
C2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	291,26	291,26
TOTAL SERVICIO:						406,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12451	TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM	SEINFRA	UN	1,00000000	33,39	33,39
TOTAL MATERIAL:						33,39
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,97788584	6,89	6,74
TOTAL MAO DE OBRA:						6,74
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,38600757	106,71	41,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,19
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,30301594	271,92	82,40

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,05532775	354,48	19,64	
						TOTAL SERVIÇO:	19,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	969,87
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	969,87
						VALOR BDI (20.50%):	198,82
						VALOR COM BDI:	1.168,69

### 5.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,34418534	196,56	853,89
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	15,12174438	33,57	507,84
					TOTAL SERVIÇO:	1361,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.361,52
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	1.361,52
					VALOR BDI (20.50%):	279,11
					VALOR COM BDI:	1.640,64

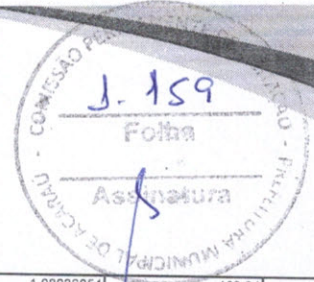
### 5.3. C0106 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01588826	51,00	0,81
					TOTAL MATERIAL:	0,81
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,11796801	77,08	9,09
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,09
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,34208539	0,46	2,92
I2184	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 120cm	SEINFRA	M	0,53242198	385,81	205,41
					TOTAL MATERIAL:	208,33
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,04396467	9,38	9,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,17446026	6,89	8,09
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	236,11
					VALOR ENCARGOS:	0,01
					VALOR COM ENCARGOS:	236,12
					VALOR BDI (20.50%):	48,40
					VALOR COM BDI:	284,52

### 5.4. C0011 - ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm (M)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09723245	354,48	34,47
					TOTAL SERVIÇO:	34,47
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10803605	106,71	11,53
					TOTAL EQUIPAMENTO:	11,53
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



I2186	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	SEINFRA	M	1,08036054	103,84	112,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						112,18
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,54018027	9,38	5,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,54018027	6,89	3,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,79
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						166,97
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						166,97
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						34,23
<b>VALOR COM BDI:</b>						201,20

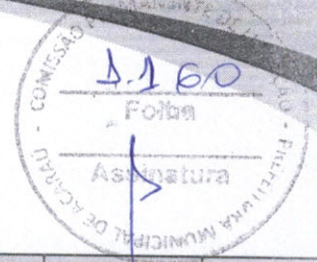
**5.5. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,18197322	7,60	1,38
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,95733735	7,60	7,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,66
<b>MATERIAL</b>						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03481226	11,50	0,40
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16614945	51,00	8,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						8,87
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,18197322	9,38	1,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1,71
<b>MATERIAL</b>						
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,08398891	4,64	9,67
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06645979	76,75	5,10
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	8,63977178	1,10	9,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						24,27
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,95733735	9,38	8,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,98
<b>MATERIAL</b>						
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,15823758	21,03	3,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,42343327	0,46	19,05
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,04747128	8,07	0,38
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,50347901	0,26	41,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						64,23
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,59996640	9,38	43,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,39925067	6,89	57,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						101,03
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						217,75
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,01
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						217,76
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						44,84
<b>VALOR COM BDI:</b>						262,40

**5.6. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)**

*Handwritten signatures and marks:*  
 - A blue signature that appears to be 'J. 159' or similar.  
 - A blue mark resembling the number '8' or a similar symbol.  
 - A blue checkmark-like mark.





MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00281520	51,00	0,14
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,13781052	0,46	0,52
12189	TUBO CONCRETO DIAM. 40cm	SEINFRA	M	1,23165056	59,86	73,73
TOTAL MATERIAL:						74,39

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,46920021	9,38	4,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,78296080	6,89	12,28

TOTAL MAO DE OBRA:	16,68
VALOR SEM ENCARGOS:	91,07
VALOR ENCARGOS:	0,01
VALOR COM ENCARGOS:	91,08
VALOR BDI (20.50%):	18,67
VALOR COM BDI:	109,75

**6.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,15789595	68,04	10,74
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,47368785	11,16	5,28

TOTAL EQUIPAMENTO:	16,02
--------------------	-------

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10527165	6,89	7,62

TOTAL MAO DE OBRA:	7,62
VALOR SEM ENCARGOS:	23,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	23,64
VALOR BDI (20.50%):	4,85
VALOR COM BDI:	28,49

**6.2. C3100 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,36702247	9,38	3,44

TOTAL MAO DE OBRA:	3,44
--------------------	------

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,09175563	30,39	2,79
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01835112	66,82	1,23

TOTAL EQUIPAMENTO:	4,02
--------------------	------

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,91755619	6,89	6,32

TOTAL MAO DE OBRA:	6,32
VALOR SEM ENCARGOS:	13,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,78
VALOR BDI (20.50%):	2,82
VALOR COM BDI:	16,60

*Handwritten signature: Romulo Vitoriano Farias*

MV&R LOCAÇÃO E CONTRUÇÃO EIRELI  
 Romulo Vitoriano Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Handwritten signature: Sivanildo Frágoso Vieira*

SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.157-D  
 CPF: 309.790.111-00



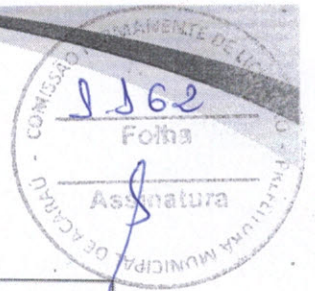
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
OBRA:		DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICIPIO DE ACARAU-CE	DATA: 17/03/2020		L.S. Hora: 0,00%	
LOCAL:		PEDRINHAS, ACARAU-CE	BDI: 20,50%		L.S. Mês: 0,00%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	PONTE	VERSÃO	REF.	
			SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	12/2018	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.851,09	60,00	20,00	20,00	100,00
			1.710,65	570,22	570,22	2.851,09
2	SINALIZAÇÃO, TRANSITO E SEGURANÇA	2.214,35	100,00			100,00
			2.214,35			2.214,35
3	CADASTRO	1.320,54	20,00	40,00	40,00	100,00
			264,11	528,22	528,21	1.320,54
4	MOVIMENTO DE TERRA	84.383,50	50,00	50,00		100,00
			42.191,75	42.191,75		84.383,50
5	OBRAS D'ARTE	233.530,68	20,00	40,00	40,00	100,00
			46.706,14	93.412,27	93.412,27	233.530,68
6	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	50.407,01		50,00	50,00	100,00
				25.203,51	25.203,50	50.407,01
		374.707,17	93.087,00	161.905,97	119.714,20	374.707,17
			93.087,00	254.992,97	374.707,17	

Trezentos e Setenta e Quatro Mil Setecentos e Sete reais e Dezessete centavos

*com o mesmo valor*  
 INSCRIÇÃO E CONTRIBUIÇÃO  
 Pomelo Vitoriano Farias  
 Socio Administrador  
 C.F.P. 19.732.774/0001-35

*Sivanildo*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF: 309.790.135-0

*Handwritten initials/signature*



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICIPIO DE ACARAÚ-CE	DATA:	17/03/2020	L.S. Hora:	0,00%
LOCAL:	PEDRINHAS, ACARAÚ-CE	BDI:	20,50%	L.S. Mês:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 SEM DESONERAÇÃO
				REF:	12/2018

DEMONSTRAÇÃO DE TAXAS DE B.D.I. - EDIFICAÇÕES				VARIÇÃO			
				MINIMA	MÉDIA	MAXIMA	
<b>I- PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO</b>							
Despesas Indiretas							
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL- AC	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%	
<b>II- PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS</b>							
Despesas Financeiras							
1	DESPESAS FINANCEIRAS						
1.1	DESPESAS FINANCEIRAS- DF	0,59%	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%	
<b>III- PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO</b>							
1	RISCO- R	0,97%	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%	
2	LUCRO- L	6,16%	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%	
<b>3- TRIBUTOS</b>							
3.1	ISS	3,50%		2,00%	3,00%	5,00%	
3.3	PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%	
3.2	COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%	
		0,00%	7,15%				
4	GARANTIAS/SEGUROS - SG	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%	
<b>IV- TOTAL DO B.D.I CORRIGIDO (INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>							
B.D.I.= (1+ AC + SG + R) x (1+ DF) x (1+ L) / (1- (I))-1							
AC-ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, DF- DESPESAS FINANCEIRAS, R- RISCO, I- TRIBUTOS E L-LUCRO							
B.D.I.= (1+ 3+ 0,80+ 0,97) x (1+ 0,59) x (1+ 6,16) / (1- (8,65))-1				20,50%	17,17%	21,35%	26,77%
B.D.I.=ADOTADO				20,50%			

ISS PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ						
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL- AC	5,00%	X	70,00%	=	3,90%	

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

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MÉDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%

ONDE:

AC; TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

S; TAXA DE SEGUROS

R; TAXA DE RISCOS

G; TAXA DE GARANTIA

DF; TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS

L; TAXA DE LUCRO

I; TAXA DE INCIDENCIA DE IMPOSTOS (PIS, COFINS,ISS)

2.2 PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS"

PARCELAS DO BDI	1 QUARTIL	MÉDIO	3 QUARTIL
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%
SEURO E GARANTIA	0,80%	0,80%	1,00%
RISCO	0,97%	1,27%	1,27%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%
LUCRO	8,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS E ISSQN	CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA		

*Renata Vitoriano* 24/11/19  
 MV&R LOCAÇÃO E CONTRUÇÃO EIRELI  
 Renata Vitoriano Farias  
 Socio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Sivanildo Frágoso Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF 309.790.735-61