

Carta Proposta

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU/CE.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

PROCESSO N.º: TP 2002.01/2020.

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS.

DATA DE ABERTURA: 17/03/2020.

HORÁRIO DE ABERTURA: 09h00min.



Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para a **DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor Total da Proposta é de R\$ 338.153,46 (Trezentos e Trinta e Oito Mil, Cento e Cinquenta e Três reais e Quarenta e Seis centavos), conforme a soma das planilhas de preços, em anexo.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 (noventa) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

Declaro que nos, preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimentos de materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

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

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

Atenciosamente,

DADOS DA PROPONENTE:

NOME DA LICITANTE: FJ2 CONSTRUÇÕES EIRELI.

ENDEREÇO: RUA CLOVIS XIMENES, 542, SALA 5, CENTRO.

CIDADE: VARJOTA (CE).

CNPJ: 20.138.377/0001-19

FONE: (88) 36394290

Varjota (CE), 16 de março de 2020

Antônio Luiz Ximenes
CPF/MF: 747.488.823-87
Sócio Administrador



FCO William P. de Albuquerque
Engenheiro Civil
CREA-CE 061107990-9



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA: 17/03/2020	BDI: 20,50%		
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	VERÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	- 12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.573,54
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	169,24	1.015,44
1.2	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	SEINFRA	M	698,70	2,23	1.558,10
2	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO E SEGURANÇA						2.004,15
2.1	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	384,29	5,15	1.979,09
2.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	SEINFRA	UN	2,00	12,53	25,06
3	CADASTRO						1.201,76
3.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	698,70	1,72	1.201,76
4	MOVIMENTO DE TERRA						76.198,86
4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	1.946,95	7,39	14.387,96
4.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1.749,50	21,97	38.436,52
4.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	208,06	86,93	18.086,66
4.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	197,45	3,19	629,87
4.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	197,45	23,59	4.657,85
5	OBRAS DE ARTE						210.675,81
5.1	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	SEINFRA	UN	8,00	1.053,72	8.429,76
5.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,00	1.479,31	1.479,31
5.3	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	698,70	256,68	179.342,32
5.4	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=600mm	SEINFRA	M	16,00	181,39	2.902,24
5.5	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	236,93	4.264,74
5.6	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	144,00	99,01	14.257,44
6	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						45.499,34
6.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	1.117,92	25,71	28.741,72
6.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	1.117,92	14,99	16.757,62
VALOR ORÇAMENTO:						280.619,97	
VALOR BDI TOTAL:						57.533,49	
VALOR TOTAL:						338.153,46	

Trezentos e Trinta e Oito Mil Cento e Cinquenta e Três reais e Quarenta e Seis centavos

Fco William F. de Albuquerque
Engenheiro Civil
CREA-CE 061107990-9



Antônio Luiz Ximenes
CPF/MF: 747.488.823-87
Sócio Administrador

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020		
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	BDI:	20,50%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
			026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	REF. 12/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	6,89	12,06
TOTAL MAO DE OBRA:						12,06

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,02	29,60
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	18,78	18,78
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,39	64,76
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,85	1,48
TOTAL MATERIAL:						114,62

VALOR SEM ENCARGOS:	126,68
VALOR ENCARGOS (114,23%):	13,77
VALOR COM ENCARGOS:	140,45
VALOR BDI (20,50%):	28,79
VALOR COM BDI:	169,24



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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	0,49	0,01
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	1,24	0,02
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	55,77	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,87

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02625000	7,60	0,20
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01312500	15,26	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						0,40

VALOR SEM ENCARGOS:	1,27
VALOR ENCARGOS (114,23%):	0,58
VALOR COM ENCARGOS:	1,85
VALOR BDI (20,50%):	0,38
VALOR COM BDI:	2,23

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08750000	9,38	0,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08750000	6,89	0,60
TOTAL MAO DE OBRA:						1,42

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	7,62	0,38
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	22,35	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,72

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	10,38	0,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-
					REF. 12/2018



TOTAL SERVIÇO:	0,31
VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS (114.23%):	1,82
VALOR COM ENCARGOS:	4,27
VALOR BDI (20.50%):	0,88
VALOR COM BDI:	5,15

2.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,26250000	6,89	1,81
TOTAL MAO DE OBRA:						1,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	4,73	2,84
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	57,00	2,85
TOTAL MATERIAL:						5,69

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	10,38	0,52
TOTAL SERVIÇO:						0,52

VALOR SEM ENCARGOS:	8,02
VALOR ENCARGOS (114.23%):	2,38
VALOR COM ENCARGOS:	10,40
VALOR BDI (20.50%):	2,13
VALOR COM BDI:	12,53

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,83	0,01
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	3,82	0,00
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	55,77	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,23

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01487500	7,60	0,11
I2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00087500	13,96	0,01
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,00997500	10,75	0,11
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01487500	15,26	0,23
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	13,13	0,07
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	5,95	0,10
TOTAL MATERIAL:						0,17

VALOR SEM ENCARGOS:	0,86
VALOR ENCARGOS (114.23%):	0,57
VALOR COM ENCARGOS:	1,43
VALOR BDI (20.50%):	0,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

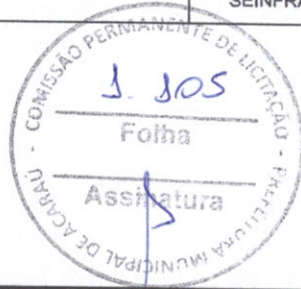
OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%	
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-	12/2018

VALOR COM BDI: 1,72

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	73,73	4,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,06

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09625000	6,89	0,66
TOTAL MAO DE OBRA:						0,66



VALOR SEM ENCARGOS:	4,72
VALOR ENCARGOS (114.23%):	1,41
VALOR COM ENCARGOS:	6,13
VALOR BDI (20.50%):	1,26
VALOR COM BDI:	7,39

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	87,59	3,07
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	26,68	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,00

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,91875000	6,89	6,33
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33

VALOR SEM ENCARGOS:	10,33
VALOR ENCARGOS (114.23%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	18,23
VALOR BDI (20.50%):	3,74
VALOR COM BDI:	21,97

4.3. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,13750000	6,89	7,84
TOTAL MAO DE OBRA:						7,84

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	48,13	55,35
TOTAL MATERIAL:						55,35

VALOR SEM ENCARGOS:	63,19
VALOR ENCARGOS (114.23%):	8,95
VALOR COM ENCARGOS:	72,14
VALOR BDI (20.50%):	14,79
VALOR COM BDI:	86,93

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	REF. 12/2018

10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	95,09	0,93
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,28	1,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,18

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01715000	6,89	0,12
TOTAL MAO DE OBRA:						0,12



VALOR SEM ENCARGOS:	2,30
VALOR ENCARGOS (114,23%):	0,35
VALOR COM ENCARGOS:	2,65
VALOR BDI (20,50%):	0,54
VALOR COM BDI:	3,19

4 02533 - 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	0,18520000	95,09	17,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						17,61

VALOR SEM ENCARGOS:	17,61
VALOR ENCARGOS (114,23%):	1,97
VALOR COM ENCARGOS:	19,58
VALOR BDI (20,50%):	4,01
VALOR COM BDI:	23,59

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	93,60	28,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,19000000	9,38	11,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66500000	6,89	4,58
TOTAL MAO DE OBRA:						15,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	M	1,00000000	247,23	247,23
12451	TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM	SEINFRA	UN	1,00000000	29,22	29,22
TOTAL MATERIAL:						276,45

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	308,96	13,29
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,23550000	237,32	55,89
C2852	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	100,80	100,80
C2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	254,47	254,47
TOTAL SERVIÇO:						424,45

VALOR SEM ENCARGOS:	744,73
VALOR ENCARGOS (114,23%):	129,73
VALOR COM ENCARGOS:	874,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%	
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-	12/2018

VALOR BDI (20.50%):	179,26
VALOR COM BDI:	1.053,72

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	171,74	449,96
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	29,38	267,95
TOTAL SERVIÇO:					717,91	

VALOR SEM ENCARGOS:	717,91
VALOR ENCARGOS (114.23%):	509,73
VALOR COM ENCARGOS:	1.227,64
VALOR BDI (20.50%):	251,67
VALOR COM BDI:	1.479,31



5.3. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	67,66	3,65
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,65	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,87500000	9,38	8,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,94500000	6,89	6,51
TOTAL MAO DE OBRA:					14,72	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	44,63	0,43
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,40	1,56
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	SEINFRA	M	1,02000000	171,75	175,19
TOTAL MATERIAL:					177,18	

VALOR SEM ENCARGOS:	195,55
VALOR ENCARGOS (114.23%):	17,46
VALOR COM ENCARGOS:	213,01
VALOR BDI (20.50%):	43,67
VALOR COM BDI:	256,68

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,60	9,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,36	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43750000	9,38	4,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,43750000	6,89	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					7,11	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	SEINFRA	M	1,00000000	90,86	90,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	REF. 12/2018

TOTAL MATERIAL:	90,86
------------------------	--------------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09000000	308,96	27,81
TOTAL SERVICOS:					27,81



VALOR SEM ENCARGOS:	135,14
VALOR ENCARGOS (114.23%):	15,39
VALOR COM ENCARGOS:	150,53
VALOR BDI (20.50%):	30,86
VALOR COM BDI:	181,39

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10062500	7,60	0,76
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,52937500	7,60	4,02
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10062500	9,38	0,94
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,52937500	9,38	4,97
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,54362500	9,38	23,87
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,64450000	6,89	32,00
TOTAL MAO DE OBRA:						66,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,06	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	44,63	4,69
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,06	5,35
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	67,16	2,82
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,96	5,24
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	18,40	1,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	0,40	10,47
I0316	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,06	0,21
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	0,23	23,18
TOTAL MATERIAL:						54,02

VALOR SEM ENCARGOS:	120,58
VALOR ENCARGOS (114.23%):	76,04
VALOR COM ENCARGOS:	196,62
VALOR BDI (20.50%):	40,31
VALOR COM BDI:	236,93

Handwritten signature and initials.

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,38	3,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,33000000	6,89	9,16
TOTAL MAO DE OBRA:						12,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	44,63	0,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,40	0,39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	026 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	HORA	114,23%	MES	-
		REF.			12/2018

I2189	TUBO CONCRETO DIAM. 40cm	SEINFRA	M	1,05000000	52,38	55,00
TOTAL MATERIAL:						55,50
VALOR SEM ENCARGOS:						67,94
VALOR ENCARGOS (114.23%):						14,23
VALOR COM ENCARGOS:						82,17
VALOR BDI (20.50%):						16,84
VALOR COM BDI:						99,01



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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	59,61	5,96
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	9,77	2,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,89
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61250000	6,89	4,22
TOTAL MAO DE OBRA:						4,22
VALOR SEM ENCARGOS:						13,11
VALOR ENCARGOS (114.23%):						8,23
VALOR COM ENCARGOS:						21,34
VALOR BDI (20.50%):						4,37
VALOR COM BDI:						25,71

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	26,68	1,33
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	58,62	0,59
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,92
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,17500000	9,38	1,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,43750000	6,89	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:						4,65
VALOR SEM ENCARGOS:						6,57
VALOR ENCARGOS (114.23%):						5,87
VALOR COM ENCARGOS:						12,44
VALOR BDI (20.50%):						2,55
VALOR COM BDI:						14,99

Antônio Luiz Ximenes
 CPF/MF: 747.488.823-87
 Sócio Administrador

Eng. William P. de Albuquerque
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061107990-9



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA:	17/03/2020	BDI:	20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-
					REF. 12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	DIA 30		DIA 60		DIA 90	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,76	2.573,54	60,00	1.544,12	20,00	514,71	20,00	514,71
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	0,30	1.015,44	60,00	609,26	20,00	203,09	20,00	203,09
1.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	0,46	1.558,10	60,00	934,86	20,00	311,62	20,00	311,62
2	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO E SEGURANÇA	0,59	2.004,15	100,00	2.004,15	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	0,59	1.979,09	100,00	1.979,09	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	0,01	25,06	100,00	25,06	0,00	0,00	0,00	0,00
3	CADASTRO	0,36	1.201,76	20,00	240,35	40,00	480,70	40,00	480,71
3.1	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	0,36	1.201,76	20,00	240,35	40,00	480,70	40,00	480,71
4	MOVIMENTO DE TERRA	22,53	76.198,86	50,00	38.099,44	50,00	38.099,42	0,00	0,00
4.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	4,25	14.387,96	50,00	7.193,98	50,00	7.193,98	0,00	0,00
4.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	11,37	38.436,52	50,00	19.218,26	50,00	19.218,26	0,00	0,00
4.3	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	5,35	18.086,66	50,00	9.043,33	50,00	9.043,33	0,00	0,00
4.4	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	0,19	629,87	50,00	314,94	50,00	314,93	0,00	0,00
4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	1,38	4.657,85	50,00	2.328,93	50,00	2.328,92	0,00	0,00
5	OBRAS DE ARTE	62,30	210.675,81	20,00	42.135,16	40,00	84.270,33	40,00	84.270,32
5.1	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	2,49	8.429,76	20,00	1.685,95	40,00	3.371,90	40,00	3.371,91
5.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	0,44	1.479,31	20,00	295,86	40,00	591,72	40,00	591,73
5.3	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	53,04	179.342,32	20,00	35.868,46	40,00	71.736,93	40,00	71.736,93
5.4	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	0,86	2.902,24	20,00	580,45	40,00	1.160,90	40,00	1.160,89
5.5	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	1,26	4.264,74	20,00	852,95	40,00	1.705,90	40,00	1.705,89
5.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	4,22	14.257,44	20,00	2.851,49	40,00	5.702,98	40,00	5.702,97
6	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13,46	45.499,34	0,00	0,00	50,00	22.749,67	50,00	22.749,67
6.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	8,50	28.741,72	0,00	0,00	50,00	14.370,86	50,00	14.370,86
6.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	4,96	16.757,62	0,00	0,00	50,00	8.378,81	50,00	8.378,81
				24,85	84.023,22	43,21	146.114,83	31,94	108.015,41
				24,85	84.023,22	68,06	230.138,05	100,00	338.153,46

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,76	2.573,54	100,00	2.573,54
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	0,30	1.015,44	100,00	1.015,44
1.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	0,46	1.558,10	100,00	1.558,10
2	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO E SEGURANÇA	0,59	2.004,15	100,00	2.004,15
2.1	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	0,59	1.979,09	100,00	1.979,09
2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	0,01	25,06	100,00	25,06
3	CADASTRO	0,36	1.201,76	100,00	1.201,76
3.1	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	0,36	1.201,76	100,00	1.201,76



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA: 17/03/2020	BDI: 20,50%		
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
4	MOVIMENTO DE TERRA	22,53	76.198,86	100,00	76.198,86
4.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	4,25	14.387,96	100,00	14.387,96
4.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	11,37	38.436,52	100,00	38.436,52
4.3	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	5,35	18.086,66	100,00	18.086,66
4.4	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	0,19	629,87	100,00	629,87
4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	1,38	4.657,85	100,00	4.657,85
5	OBRAS DE ARTE	62,30	210.675,81	100,00	210.675,81
5.1	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	2,49	8.429,76	100,00	8.429,76
5.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	0,44	1.479,31	100,00	1.479,31
5.3	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	53,04	179.342,32	100,00	179.342,32
5.4	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	0,86	2.902,24	100,00	2.902,24
5.5	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	1,26	4.264,74	100,00	4.264,74
5.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	4,22	14.257,44	100,00	14.257,44
6	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13,46	45.499,34	100,00	45.499,34
6.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	8,50	28.741,72	100,00	28.741,72
6.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	4,96	16.757,62	100,00	16.757,62
			338.153,46	338.153,46	



Antônio Luiz Ximenes
 CPF/MF: 747.488.823-87
 Sócio Administrador

William P. de Albuquerque
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061107990-9

Comp



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA : 17/03/2020	BDI : 20,50%			
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-	12/2018

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	2,05
TOTAL		2,85
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,50
TOTAL		4,09
Impostos		
I	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		11,15

BDI = 20,50%

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



Antônio Luiz Ximenes
CPF/MF: 747.488.823-87
Sócio Administrador

FCO William de Albuquerque
Engenheiro Civil
CREA-CE 061107990-9

Handwritten signature and initials

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.	DATA: 17/03/2020	BDI: 20,50%
LOCAL:	BAIRRO DE PEDRINHAS NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		114,23%	-
		REF.	12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80



B	GRUPO B		
B1	Repouso 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
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
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
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,55	6,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50	0,38
	TOTAL	17,05	6,58

Horista = 114,23%
Mensalista = 72,08%

A + B + C + D

Antônio Luiz Ximenes
 CPF/MF: 747.488.823-87
 Sócio Administrador

W
Eng. William P. de Albuquerque
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061107990-9