



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

2255

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM ESTRADAS VACINAIS DE ACESSO A VILAS E DISTRITOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE		DATA:	11/11/2019	BDI: 29,77%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE		FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20% 12/2018

1.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					79,18

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	11,05	1,89
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	14,95	2,54
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,80000000	17,78	32,00
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	51,29	51,29
TOTAL MATERIAL:					62,62

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01260000	265,24	3,32
TOTAL SERVIÇO:					3,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):					88,91
VALOR COM ENCARGOS:					233,77
VALOR BDI (29,77%):					69,59
VALOR COM BDI:					303,36

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	43,39	0,04
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,36	0,00
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,92	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,04

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84	0,03
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,69	0,02
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,50	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:					0,08
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,09
VALOR COM ENCARGOS:					0,21
VALOR BDI (29,77%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,27

1.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	87,74	0,88
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,88

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

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2256

10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.83	1.44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	7.13	2.85
TOTAL MAO DE OBRA:						4.29
MATERIAL						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29.72	4.46
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0.81	25.92
TOTAL MATERIAL:						30.38
SERVICO						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220.90	4.42
TOTAL SERVICO:						4.42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4.87
VALOR COM ENCARGOS:						44.54
VALOR BDI (29.77%):						13.26
VALOR COM BDI:						57.80

1.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.83	1.44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	7.13	2.14
TOTAL MAO DE OBRA:						3.58
MATERIAL						
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1.00000000	5.33	5.33
TOTAL MATERIAL:						5.33
SERVICO						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2.14	0.54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18.90	0.38
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	185.22	0.13
TOTAL SERVICO:						1.05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3.82
VALOR COM ENCARGOS:						13.78
VALOR BDI (29.77%):						4.10
VALOR COM BDI:						17.88

* 1.3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.93000000	7.13	20.90
TOTAL MAO DE OBRA:						20.90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17.81
VALOR COM ENCARGOS:						38.71
VALOR BDI (29.77%):						11.52
VALOR COM BDI:						50.23

1.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	7.13	71.33
TOTAL MAO DE OBRA:						71.33
MATERIAL						

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2257

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	32.95	25.64
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.96580000	49.58	47.88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	0.30	66.00
TOTAL MATERIAL:						139.52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60.77
VALOR COM ENCARGOS:						271.62
VALOR BDI (29.77%):						80.86
VALOR COM BDI:						352.48

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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.07500000	7.13	0.53
TOTAL MAO DE OBRA:						0.53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0.46
VALOR COM ENCARGOS:						0.99
VALOR BDI (29.77%):						0.29
VALOR COM BDI:						1.28

2.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0.00100000	43.39	0.04
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.36	0.00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.92	0.00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0.04
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.00400000	7.64	0.03
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0.00200000	11.59	0.02
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0.00200000	15.50	0.03
TOTAL MAO DE OBRA:						0.08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0.09
VALOR COM ENCARGOS:						0.21
VALOR BDI (29.77%):						0.06
VALOR COM BDI:						0.27

1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0.01000000	47.74	0.48
TOTAL EQUIPAMENTO:						0.48
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.63	1.44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	7.13	2.85
TOTAL MAO DE OBRA:						4.29
MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29.72	4.46
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0.81	25.92
TOTAL MATERIAL:						30.38
SERVICO	SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

2258

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

CO171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220.90	4.42
TOTAL SERVIÇO:						4.42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4.97
VALOR COM ENCARGOS:						44.54
VALOR BDI (29.77%):						13.26
VALOR COM BDI:						57.80

2.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12591	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.63	1.44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	7.13	2.14
					TOTAL MAO DE OBRA:	3.58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	5.33	5.33
					TOTAL MATERIAL:	8.33

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2.14	0.54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 14. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18.90	0.38
C3524	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	196.22	0.13
TOTAL SERVIÇO:						1.05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3.82
VALOR COM ENCARGOS:						13.78
VALOR BDI (29.77%):						4.10
VALOR COM BDI:						17.88

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

MAO DE OBRA		2	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90
					TOTAL MAO DE OBRA:		20,90
					VALOR ENCARGOS (85.20%):		17,81
					VALOR COM ENCARGOS:		38,71
					VALOR BDI (29.77%):		11,52
					VALOR COM BDI:		50,23

2.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	7.13	71.33
				TOTAL MAO DE OBRA:		71.33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	32.95	25.64
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.96580000	49.58	47.88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	0.30	66.00
				TOTAL MATERIAL:		139.52
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		60.77
				VALOR COM ENCARGOS:		271.62
				VALOR BDI (29.77%):		80.84
				VALOR COM BDI:		352.46

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2259

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,97600000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					9,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					0,99
VALOR BDI (29.77%):					0,29
VALOR COM BDI:					1,28

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	43,39
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,36
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,92
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,94
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,90
TOTAL MAO DE OBRA:					0,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,09
VALOR COM ENCARGOS:					0,21
VALOR BDI (29.77%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,27

3.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	47,74
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,40
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					4,39
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	29,72
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	0,81
TOTAL MATERIAL:					30,53
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	220,90
TOTAL SERVICO:					4,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,87
VALOR COM ENCARGOS:					44,54
VALOR BDI (29.77%):					13,28
VALOR COM BDI:					57,89

3.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2260

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12991	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						3,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1,00000000	5,33	5,33
TOTAL MATERIAL:						5,33
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,14	0,54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	186,22	0,13
TOTAL SERVIÇO:						1,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						13,79
VALOR BDI (29,77%):						4,10
VALOR COM BDI:						17,89

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (29,77%):						11,52
VALOR COM BDI:						50,23

3.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	32,95	25,64
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06580000	49,58	47,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,30	66,00
TOTAL MATERIAL:						139,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						271,62
VALOR BDI (29,77%):						80,66
VALOR COM BDI:						352,48

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,48
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (29,77%):						0,29

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210, E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2261

VALOR COM BDI: 1,28

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	43,39	0,04
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,36	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,92	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84	0,03
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59	0,02
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	19,50	0,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,08
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,09
					VALOR COM ENCARGOS:	0,21
					VALOR BDI (29,77%):	0,06
					VALOR COM BDI:	0,27

4.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0.01000000	47.74	0.48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0.48
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.53	1.44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	7.13	2.85
					TOTAL MAO DE OBRA:	4.29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29.72	4.40
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0.81	25.92
					TOTAL MATERIAL:	30.36
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220.90	4.42
					TOTAL SERVIÇO:	4.42
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4.97
					VALOR COM ENCARGOS:	44.54
					VALOR BDI (29.77%):	13.26
					VALOR COM BDI:	57.80

4.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	5,33	5,33
					TOTAL MATERIAL:	5,33
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

2262

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210, E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2.14	0.54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18.90	0.38
C3924	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	186.22	0.13
TOTAL SERVIÇO:						1.84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3.82
VALOR COM ENCARGOS:						13.78
VALOR BDI (29.77%):						4.10
VALOR COM BDI:						17.88

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.93000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					28.86
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17.81
VALOR COM ENCARGOS:					38.71
VALOR BDI (29.77%):					11.52
VALOR COM BDI:					60.23

4.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					71.33
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	32.95
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.96580000	49.58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	0.30
TOTAL MATERIAL:					179.82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60.77
VALOR COM ENCARGOS:					271.62
VALOR BDI (29.77%):					80.80
VALOR COM BDI:					352.48

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.07500000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					9.83
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0.48
VALOR COM ENCARGOS:					0.99
VALOR BDI (29.77%):					0.29
VALOR COM BDI:					1.28

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0.00100000	43.36
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.36
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.92
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.94

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

2263

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.00400000	7.84	0.03
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0.00200000	11.59	0.02
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0.00200000	15.50	0.03
					TOTAL MAO DE OBRA:	0.08
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0.09
					VALOR COM ENCARGOS:	0.21
					VALOR BDI (29.77%):	0.06
					VALOR COM BDI:	0.27

5.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHIP)	SEINFRA	H	0.01000000	47.74	0.48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0.48
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CAÇATEIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.63	1.44
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0.40000000	7.13	2.85
					TOTAL MAO DE OBRA:	4.29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29.72	4.46
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0.81	25.92
					TOTAL MATERIAL:	30.38
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220.90	4.42
					TOTAL SERVICO:	4.42
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4.97
					VALOR COM ENCARGOS:	44.54
					VALOR BDI (29.77%):	13.26
					VALOR COM BDI:	57.80

5.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12491	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.63	1.44
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0.30000000	7.13	2.14
					TOTAL MAO DE OBRA:	3.58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1.00000000	5.33	5.33
					TOTAL MATERIAL:	6.32
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2.14	0.54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18.90	0.38
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	186.22	0.13
					TOTAL SERVICO:	1.09
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3.82
					VALOR COM ENCARGOS:	13.78
					VALOR BDI (29.77%):	4.10
					VALOR COM BDI:	17.88

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2264

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.93000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					20.90
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17.81
VALOR COM ENCARGOS:					38.71
VALOR BDI (29.77%):					11.52
VALOR COM BDI:					50.23

5.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					71.33
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	32.95
10200	BRITA	SEINFRA	M3	0.96580000	49.58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	0.30
TOTAL MATERIAL:					139.93
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60.77
VALOR COM ENCARGOS:					271.62
VALOR BDI (29.77%):					80.86
VALOR COM BDI:					352.48

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.07500000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					8.83
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0.49
VALOR COM ENCARGOS:					0.99
VALOR BDI (29.77%):					0.29
VALOR COM BDI:					1.28

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0.00100000	43.39
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.38
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0.00200000	0.92
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.64
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.00400000	7.84
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0.00200000	11.59
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0.00200000	15.50
TOTAL MAO DE OBRA:					0.98
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0.09
VALOR COM ENCARGOS:					0.21
VALOR BDI (29.77%):					0.06

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

2265

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

VALOR COM BDI: 0,27

6.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0.01000000	47.74
TOTAL EQUIPAMENTO:					8.48
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CAÇATEIRO	SEINFRA	H	0.15000000	9.63
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0.40000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					4.29
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29.72
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0.81
TOTAL MATERIAL:					30.28
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220.90
TOTAL SERVIÇO:					4.42
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4.97
VALOR COM ENCARGOS:					44.54
VALOR BDI (29.77%):					13.28
VALOR COM BDI:					57.80

6.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.15000000	8.63
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0.30000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					3.35
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1.00000000	5.33
TOTAL MATERIAL:					5.33
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0558	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2.14
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18.90
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	186.22
TOTAL SERVIÇO:					1.88
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3.62
VALOR COM ENCARGOS:					13.78
VALOR BDI (29.77%):					4.10
VALOR COM BDI:					17.88

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2.93000000	7.13
TOTAL MAO DE OBRA:					28.90
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17.81
VALOR COM ENCARGOS:					38.71
VALOR BDI (29.77%):					11.82

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL.: (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2266

VALOR COM BDI:	80,23
----------------	-------

6.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					71,33
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	32,95
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,98580000	49,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,30
TOTAL MATERIAL:					139,42
VALOR ENCARGOS (85,20%):					60,77
VALOR COM ENCARGOS:					271,62
VALOR BDI (29,77%):					80,86
VALOR COM BDI:					352,48

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					8,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					0,99
VALOR BDI (29,77%):					0,29
VALOR COM BDI:					1,28

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	43,39
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,36
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,92
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,54
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84
12882	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	16,50
TOTAL MAO DE OBRA:					6,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,09
VALOR COM ENCARGOS:					0,21
VALOR BDI (29,77%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,27

7.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	47,74
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,48
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CAÇATEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					1,44

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL: (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2267

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						4,29
MATERIAL						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.15000000	29,72	4,40
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32.00000000	0,81	25,92
TOTAL MATERIAL:						30,32
SERVICO						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	220,90	4,42
TOTAL SERVICO:						4,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,97
VALOR COM ENCARGOS:						44,54
VALOR BDI (29.77%):						13,26
VALOR COM BDI:						57,80

7.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0.18000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	7,13	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						3,58
MATERIAL						
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1.00000000	5,33	5,33
TOTAL MATERIAL:						5,33
SERVICO						
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	2,14	0,54
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0.02000000	18,90	0,38
C3924	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0.00070000	186,22	0,13
TOTAL SERVICO:						1,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						13,78
VALOR BDI (29.77%):						4,10
VALOR COM BDI:						17,88

7.2.3. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.93000000	7,13	20,90
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (29.77%):						11,52
VALOR COM BDI:						50,23

7.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	32,90	25,64

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO
JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL: (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2268

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	49,58	47,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,30	66,00
TOTAL MATERIAL:						133,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						271,62
VALOR BDI (29,77%):						80,86
VALOR COM BDI:						352,48

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					0,99
VALOR BDI (29,77%):					0,29
VALOR COM BDI:					1,28

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	43,39
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,38
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,92
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,64
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,54
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,50
TOTAL MAO DE OBRA:					9,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,09
VALOR COM ENCARGOS:					0,31
VALOR BDI (29,77%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,27

8.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

AMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	47,74
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,48
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					4,28
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	29,72
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	0,81
TOTAL MATERIAL:					30,53
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	220,90
					4,42

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 - NOVO JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 21416322
Whatsapp 99957-8210. E-mail: a.i.l.construtoraltda@hotmail.com

2269

TOTAL SERVIÇO:	4,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,97
VALOR COM ENCARGOS:	44,54
VALOR BDI (29.77%):	13,26
VALOR COM BDI:	57,80

8.2.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14

TOTAL MAO DE OBRA: 3,58

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1,00000000	5,33	5,33

TOTAL MATERIAL: 5,33

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,14	0,54
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06070000	180,22	0,13

TOTAL SERVIÇO: 1,06

VALOR ENCARGOS (85.20%): 3,82

VALOR COM ENCARGOS: 13,78

VALOR BDI (29.77%): 4,10

VALOR COM BDI: 17,88

8.2.3. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90

TOTAL MAO DE OBRA: 20,90

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,81

VALOR COM ENCARGOS: 38,71

VALOR BDI (29.77%): 11,52

VALOR COM BDI: 50,23

8.2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33

TOTAL MAO DE OBRA: 71,33

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77000000	32,95	25,34
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,95580000	49,58	47,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,30	66,00

TOTAL MATERIAL: 138,92

VALOR ENCARGOS (85.20%): 80,77

VALOR COM ENCARGOS: 271,62

VALOR BDI (29.77%): 80,86

VALOR COM BDI: 352,48

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR

A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D