



LINHARES & BRANDÃO

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA LINHARES & BRANDÃO
CNPJ: 18.845.268/0001-90

RUA: MIGUEL SIEBRA DE BRITO N°02, SÃO MIGUEL, CRATO-CE
CEP: 63.122.305 FONES: 9-9989-2440 / 9-99644-0299



18.845.268/0001-90
CONSTRUTORA BRANDÃO E SOARES LTDA - ME
RUA MIGUEL SIEBRA DE BRITO, 02
São Miguel - CEP: 63.122-305
Crato - CE

27.3.7. 15724 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 (UN)

VALOR:	593,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	593,17

27.3.8. COTAÇÃO01 - VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN50MM (UN)

VALOR:	1.480,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.480,00

27.3.9. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR:	1,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,72

28.1. 74253/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,00000000	3,04	3,04
TOTAL MATERIAL:					3,04
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73964/006 REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	0,18000000	37,50	6,75
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,29	0,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	12,50	0,50
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,18000000	49,45	8,90
TOTAL SERVICOS:					16,80
VALOR:					19,84
VALOR ENCARGOS (88,66%):					5,02
VALOR COM ENCARGOS:					19,84

28.2. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000063 KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	29,59	29,59
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07500000	2,25	0,17
TOTAL MATERIAL:					29,76
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5651 FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	SINAPI	M2	0,03000000	27,21	0,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,29	4,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	12,50	3,75
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01300000	191,20	2,49
TOTAL SERVICOS:					11,94
VALOR:					41,70
VALOR ENCARGOS (88,66%):					3,15
VALOR COM ENCARGOS:					41,70

28.3. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 M³/H? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	8,29	0,13
00012773 HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	72,13	72,13
TOTAL MATERIAL:					72,26
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



LINHARES & BRANDÃO

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA LINHARES & BRANDÃO
CNPJ: 18.845.268/0001-90

RUA: MIGUEL SIEBRA DE BRITO Nº02, SÃO MIGUEL, CRATO-CE
CEP: 63.122.305 FONES: 9-9989-2440 / 9-99644-0299



VALOR COM ENCARGOS:	41,70
---------------------	-------

30.3. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (3/4"), 3,0 M³/H 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	8,29	0,13
00012773	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	72,13	72,13
TOTAL MATERIAL:						72,26

SERVICO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	13,38	6,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	16,29	7,41
TOTAL SERVICO:						13,49
VALOR:						85,75
VALOR ENCARGOS (88.66%):						4,38
VALOR COM ENCARGOS:						85,75

31.1. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)	
--	--

VALOR:	10,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,88

31.2. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)	
--	--

VALOR:	2,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,78

31.3. 00011832 - TORNEIRA PLASTICA DE MESA PARA LAVATORIO 1/2" (UN)	
---	--

VALOR:	8,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,38

18.845.268/0001-90
CONSTRUTORA BRANDÃO E SOARES LTDA - ME
RUA MIGUEL SIEBRA DE BRITO, 02
São Miguel - CEP: 63.122-305
Crato - CE



LINHARES & BRANDÃO

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA LINHARES & BRANDÃO
 CNPJ: 18.845.268/0001-90

RUA: MIGUEL SIEBRA DE BRITO Nº02, SÃO MIGUEL, CRATO-CE
 CEP: 63.122.305 FONES: 9-9989-2440 / 9-99644-0299

Wellington Correia da Silva
 Engenheiro Civil
 56772 CREA-CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA COLETIVO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARRALHAÇA	DATA:	14/11/2017			BDI:	30,40%	
LOCAL:	RITÓ MACAUBA I E II	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	RCF:		
CLIENTE:	PROGRAMA: AQUA PARA TODOS - MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL	SENIA:	024 / 000 / DESONERACAO	87,0%	-	39,20%		
		SICR:	26190 / 1804 / SUPR-FACAO	13,82%	-	29,53%		
		SEINF:	201 / 07 / 000 / DESONERACAO	88,66%	50,66%	38,23%		
			COMPOSIÇÕES PROGRABAS	-	-	-		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,9800	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	10,9900	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,6100	8,8000
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	47,7500	18,5500

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,2600	5,5000
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	2,4400	1,8500
C4	Depósito Rescisão Sem justa Causa	5,0000	3,7900
C5	Indenização Adicional	0,6100	0,4600
	TOTAL	15,4800	11,7300

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,0200	3,1200
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6100	0,4600
	TOTAL	8,6300	3,5800

Horista = 88,66%
 Mensalista = 50,66%

A + B + C + D

18.845.268/0001-90
 CONSTRUTORA BRANDÃO E SOARES LTDA - ME
 RUA MIGUEL SIEBRA DE BRITO, 02
 São Miguel - CEP: 63.122-305
 Crato - CE



LINHARES & BRANDÃO

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA LINHARES & BRANDÃO
CNPJ: 18.845.268/0001-90

RUA: MIGUEL SIEBRA DE BRITO Nº02, SÃO MIGUEL, CRATO
CEP: 63.122.305 FONES: 9-9989-2440 / 9-99644-0299



Wellington Correia Oliveira
Engenheiro Civil
56772 CREA-CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBAIHAÇE	DATA: 14/11/2017		BDI: 30,42%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO MACALDA I E II	SEBRAE	024 - COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	15/21/8
CLIENTE:	PROGRAMA: ÁGUA PARA TODOS - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL	S-CRG	2010/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/21/7
		SINAF	2012/07/03/13/14 DESONERAÇÃO	88,65%	50,68%	03/21/7
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA%	MES%
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	46,4500	17,7100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,0400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	TOTAL	15,4300	11,7800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,0000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	TOTAL	8,3300	3,3900

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

18.845.268/0001-90
CONSTRUTORA BRANDÃO E SOARES LTDA - ME
RUA MIGUEL SIEBRA DE BRITO, 02
São Miguel - CEP: 63.122-305
Crato - CE



LINHARES & BRANDÃO

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA LINHARES & BRANDÃO
CNPJ: 18.845.268/0001-90

RUA: MIGUEL SIEBRA DE BRITO Nº02, SÃO MIGUEL, CRATO - CE
CEP: 63.122.305 FONES: 9-9989-2440 / 9-99644-0299



Wellington Correia Oliveira
Engenheiro Civil
56772 CREA-CE

COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHAICE	DATA: 14/11/2017	BDI: 30,40%	
LOCAL:	SÍTIO MACAUBA I E II	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PROGRAMA: ÁGUA PARA TODOS - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
		SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66% 50,86% 08/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
L	Lucro	6,5000
S + G	Garantia/seguros	0,3000
TOTAL		6,8000

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,0000
DF	Despesas financeiras	0,9900
R	Riscos	1,0000
TOTAL		5,9900

I Impostos		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	5,0000
	CPRB (4,5%. APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,5000
TOTAL		13,1500

BDI = 30,40%

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

COD	DESCRIÇÃO	%
DI Despesas Indiretas		
	Administração central	5,0000
	Garantia/seguros	0,4200
	Riscos	0,8500
	DESPESAS FINANCEIRAS	0,8500
TOTAL		7,1200

DL Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	0,0000
	CPRB	0,0000
TOTAL		3,6500

LB Lucro Bruto		
	Lucro	2,4000
TOTAL		2,4000

BDI = 14,02%

$$((DI+1)/(1-(DL+LB)))-1$$

18.845.268/0001-90
CONSTRUTORA BRANDÃO E SOARES LTDA - ME
RUA MIGUEL SIEBRA DE BRITO, 02
São Miguel - CEP: 63.122-305
Crato - CE

A



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) 88148443. E-mail
a.i.l.construtoraltda@hotmail.com



CARTA-PROPOSTA

DESCLASSIFICADA

Juazeiro do Norte-CE, 14 de Novembro de 2017.

Prefeitura Municipal de Barbalha

Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1, cujo objeto é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de Construção de sistema de abastecimento de água nas comunidades rurais Sítios Macaúba I e II e Sítio Angolas, junto a Secretaria de Infraestrutura e Obras do Município de Barbalha/CE, pelo Valor Global de R\$ **1.088.143,77 (Um Milhão, oitenta e oito mil cento e quarenta e três reais e setenta e sete centavos)**, com prazo de execução conforme edital.

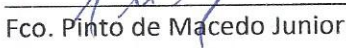
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr (a) Francisco Pinto de Macedo Junior, portador (a) da carteira de Identidade nº. 303320596 e CPF nº 938.784.863-91, Como representante legal desta empresa.

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

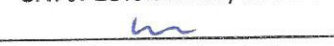
Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de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

Atenciosamente,

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 AUCUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 -NOVO JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63031.760 - TEL.(88) 88148443.

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS SÍTOS MACAÚBAS /II E ANGOLAS - BARBALHA - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	SÍTIO ANGOLAS						Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.452,12	100,00						100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1.452,12	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	100,00%
3	CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIBEIRA) - SERVIÇOS	16.062,56	2.730,64	2.730,64	2.730,64	2.730,64	2.730,64	2.409,36	16.062,56
4	ESTRUTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIBEIRA) - MATERIAIS	1.311,93	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
5	URBANIZAÇÃO DA CAIXA DE CAPTAÇÃO DA FONTE BICA	5.119,68	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE BICA E RAP-01) - SERVIÇOS	1.649,35	1.279,90	1.279,90	1.279,90	1.279,90	1.279,90		100,00%
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE BICA E RAP-01) - MATERIAIS	1.649,35	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
8	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - SERVIÇOS	1.668,09	412,34	412,34	412,34	412,34	412,34		100,00%
9	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - MATERIAIS	1.347,95	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
10	ELEVATÓRIA APOIADO RAP. 01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - MATERIAIS	13.345,27	673,98	673,98	673,98	673,98	673,98		100,00%
11	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E REL-01 (SÍTIO BICA) - SERVIÇOS	3.446,19	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00		100,00%
12	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E REL-01 (SÍTIO BICA) - MATERIAIS	3.446,19	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00		100,00%
13	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO ANGOLAS - FUSTE 6m / VOLUME 18mx3 / ALTURA TOTAL 9m - SERVIÇOS	11.506,82	6.672,64	6.672,64	6.672,64	6.672,64	6.672,64		100,00%
14	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO ANGOLAS - FUSTE 6m / VOLUME 18mx3 / ALTURA TOTAL 9m - MATERIAIS	6.355,50	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
15	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO ANGOLAS - SERVIÇOS	6.582,03	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
16	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO ANGOLAS - MATERIAIS	48.121,23	7.560,62	7.560,62	7.560,62	7.560,62	7.560,62		15.121,23
17	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO ANGOLAS - SERVIÇOS	25.819,61	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00		100,00%
		25.819,61	19.364,71	19.364,71	19.364,71	19.364,71	19.364,71		25.819,61
		33.424,04	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00		100,00%
		29.784,77	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00		100,00%
		33.263,52	14.892,39	14.892,39	14.892,39	14.892,39	14.892,39		29.784,77
			50,00	50,00	50,00	50,00	50,00		100,00%
			16.631,76	16.631,76	16.631,76	16.631,76	16.631,76		33.263,52



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) 88148443.



SÍTIO MACAUBAS I E II											
18	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO ANGOLAS - MATERIAIS	1.488,33							50,00	50,00	100,00%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.452,12	100,00	1.452,12							100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	68.770,80	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	100,00%
3	CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIRIBEIRA) - SERVIÇOS	6.189,87	100,00	6.189,87							100,00%
4	URBANIZAÇÃO DA CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIRIBEIRA) - MATERIAIS	1.435,42	100,00	1.435,42							100,00%
5	ESTRUTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIRIBEIRA) - MATERIAIS	3.989,33	100,00	3.989,33							100,00%
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE BICA E RAPOU - SERVIÇOS	38.083,96	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	100,00%
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE IMBIRIBEIRA E RAP-01) - MATERIAIS	71.272,29	35,636,16	35,636,16							100,00%
8	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - SERVIÇOS	14.101,42	7,950,71	7,950,71							100,00%
9	URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIO APOIADO RAP -02 - SERVIÇOS	2.101,26	1,050,63	1,050,63							100,00%
10	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 - MATERIAIS	19.242,03	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	100,00%
11	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E RAP-02 (EE-02) - SERVIÇOS	37.008,32	9,621,01	9,621,01							100,00%
12	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E RAP-02 - MATERIAIS	78.992,39	18.504,16	18.504,16							100,00%
13	RESERVATÓRIO APOIADO RAP - 02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAUBA III - SERVIÇOS	4.261,17	50,00	50,00							100,00%
14	URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO RAP -02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAUBA III - MATERIAIS	23.704,05	11.852,03	11.852,03							100,00%
15	RESERVATÓRIO APOIADO RAP - 02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAUBA III - MATERIAIS	7.061,67	50,00	50,00							100,00%
16	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-02 (SÍTIO MACAUBA II - SERVIÇOS		50,00	50,00							100,00%
	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-02 (SÍTIO MACAUBA II - SERVIÇOS		50,00	50,00							100,00%

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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
Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



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) 88143443.



Item	Descrição	Valor	Porcentagem	Valor	Porcentagem	Valor	Porcentagem
17	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA II - MATERIAIS (02) E REL -02	16.910,43		8.455,22	8.455,21		16.910,43
18	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA I - FUSTE 6M/VOLUME 42M³/ALTURA TOTAL 12M - SERVIÇOS	15.468,64			50,00		100,00%
19	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA - FUSTE 6M/VOLUME 42M³/ALTURA TOTAL 12M - MATERIAIS	28.281,63			7.734,32		15.468,64
20	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP -02 (EE-02) E REL -01(SÍTIO MACAÚBA I) -SERVIÇOS	10.359,40			50,00		100,00%
21	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP -02 (EE-02) E REL -01(SÍTIO MACAÚBA I) -MATERIAIS	20.871,95			14.140,82		28.281,63
22	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA II - FUSTE 6M/VOLUME 42M³/ALTURA TOTAL 9,5M - SERVIÇOS	15.500,82			100,00		100,00%
23	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA II - FUSTE 6M/VOLUME 12M³/ALTURA TOTAL 9,5M - MATERIAIS	22.308,97			10.359,40		10.359,40
24	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO ANGOLAS - SERVIÇOS	78.739,80			20.871,95		100,00%
25	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA I - MATERIAIS	67.951,71			50,00		20.871,95
26	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA II - SERVIÇOS	56.256,59			50,00		100,00%
27	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA II - SERVIÇOS	45.594,85			7.750,41		15.500,82
28	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO ANGOLAS - SERVIÇOS	75.686,56			50,00		100,00%
29	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO ANGOLAS - MATERIAIS	2.959,45			11.154,98		22.308,97
30	LIGAÇÃO PREDIAL - SÍTIO MACAÚBA II - SERVIÇOS	40.976,80			50,00		100,00%
31	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO MACAÚBA II - MATERIAIS	1.602,25			39.369,90		78.739,80
PORCENTAGEM			9,49%	16,00%	12,70%		67,951,71
TOTAL GERAL		1.088.143,71	103,221,96	174.130,42	138.248,21		1.088.143,71

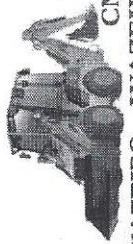
Juazeiro do Norte/CE, 14 de Novembro de 2017.

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) 88148443.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
OBRA: IMPLANTACAO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICIPIO DE BARBALHA/CE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE AGUA DO SITO ANGOLAS - BARBALHA - CE LOCAL: SITO ANGOLAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA/CE									
DATA: 14/11/2017 VERSAO: 024.1 COM DESONERACAO 87,01% FONTE: SINAPI 2016/11 COM DESONERACAO 88,61% SICO: SINAPI 2017/07 COM DESONERACAO 88,66% COMPOSICOES PROPRIAS: 50,66% BDI: 30,40% DATA REF.: 03/2016 03/2017 08/2017									
1		INSTALACAO DA OBRA							1.452,12
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	185,00	56,42	242,02	1.452,12
2		ADMINISTRACAO DA OBRA							16.062,56
2.1	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR - BDI = 14,02	SINAPI	H	116,00	88,29	9,57	77,86	9.031,76
2.2	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS - BDI = 14,02	SINAPI	H	120,00	51,36	7,20	58,59	7.030,80
3		CAIXA DE CAPTACAO (FONTE IMBIRIBERA) - SERVIÇOS							1.311,93
3.1		LOCACAO DA OBRA							136,32
3.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	11,29	2,92	0,89	3,81	43,01
3.1.2	73992/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARIOS DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	11,29	6,54	1,99	8,53	96,30
3.2		MOVIMENTO DE TERRA							30,19
3.2.1	90082	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	SINAPI	M3	1,41	8,95	2,72	11,67	16,45
3.2.2	7396/4005	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL	SINAPI	M3	0,28	34,98	10,63	45,61	12,77
3.2.3	83244	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	SINAPI	M3	1,13	0,65	0,20	0,85	0,96
3.3		FUNDAÇÕES							164,61
3.3.1	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACAO 1:4:5:4,5 CIMENTO/AREIA MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,56	225,42	68,53	293,95	164,61
3.4		PISO							203,33
3.4.1	95241	LASTRO DE CONCRETO E= 5 CM, PREPARO MECANICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF. 07. 2016	SINAPI	M2	11,29	13,81	4,20	18,01	203,33
3.5		REVESTIMENTO							402,96
3.5.1	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM Rolo PARA TEXTURA AGRÍLICA, ARGAMASSA TRACAO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 09/2014	SINAPI	M2	12,56	2,87	0,87	3,74	47,20
3.5.2	90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACAO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF. 03/2015	SINAPI	M2	12,56	25,40	7,72	33,12	413,99
3.6		PINTURA							311,52



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

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-G

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

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



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) 88148443.

3.6.1	88487	AF_06/2014	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	12,56	6,43	1,95	8,38	105,25
3.6.2	C2889		PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	158,18	48,09	206,27	206,27
4			ESTRUTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO (FONTE IMBIRIBEIRA) - MATERIAIS							5.119,58
4.1	00012555		ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M - BDI = 14,02	SINAPI	UN	4,00	253,05	35,48	288,53	1.154,12
4.2	16084		TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	305,50	50,96	414,46	414,46
4.3	00009864		TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 14,02	SINAPI	M	9,00	59,85	8,39	66,24	409,44
4.4	00001793		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	185,69	28,03	211,72	635,16
4.5	00003915		LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	45,25	6,34	51,59	154,71
4.6	00003833		LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	53,42	7,49	60,91	60,91
4.7	00009891		UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	108,79	15,25	124,04	372,12
4.8	18702		VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	705,31	98,88	804,19	804,19
4.9	00006027		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	2,00	400,71	56,18	456,89	913,78
4.10	00004183		NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	2,00	41,82	5,86	47,68	95,36
4.11	00006300		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	82,33	12,94	105,27	105,27
5			URBANIZAÇÃO DA CAIXA DE CAPTAÇÃO DA FONTE BICA							1.646,35
5.1	74143/001		CERCA COM MOURCOS DE CONCRETO RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	25,00	28,74	9,04	38,78	868,50
5.2	83668		CAMADA DRENANTE COM BRITA NÚM 2	SINAPI	M3	2,52	69,62	21,23	91,05	229,45
5.3	68064		PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	2,10	184,48	50,00	214,48	450,41
6			ADUTOR DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE BICA E RAPOU - SERVIÇOS)							1.668,09
6.1	73659/001		DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCCO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS	SINAPI	M2	70,00	0,10	0,03	0,13	9,10
6.2	73679		LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	70,00	1,48	0,45	1,93	135,10
6.3	1 A 01 890 01		Escavação manual em material de 1ª categoria	SICRO	m3	17,64	32,50	9,88	42,38	743,58
6.4	2 S 04 010 00		Escavação manual material 2ª categoria	SICRO	m3	0,98	42,42	12,90	55,32	54,21
6.5	C0MP1		ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 6ª CATEGORIA COM RETROSCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERCUSSIV MANUAL	PROPRIA	M3	0,98	31,90	9,70	41,60	40,77
6.6	94111		LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,14	85,19	25,90	111,09	35,95
6.7	93382		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	14,29	18,80	5,72	24,52	350,39
6.8	C2920		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,20	13,31	4,05	17,36	81,91



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

(Handwritten signature)

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

Francisco Pereira de Sousa
Engº Civil CREA RN 2637-D

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL. (88) 88148443.
 CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 -NOVO

6.9	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF. 09/2016	SINAPI	M3	0,64	25,28	7,68	32,97	27,69
6.10	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	70,00	0,19	0,06	0,25	17,50
6.11	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	SINAPI	TXKM	8,12	0,79	0,24	1,03	8,36
6.12	7388/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRV) - PARA AGUA	SINAPI	M	70,00	1,27	0,39	1,66	116,20
6.13	COMP3	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA ADUÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	55,76	16,95	72,71	72,71
7	ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA (ENTRE A FONTE DA BICA E RAP-01)- MATERIAIS								
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO								
7.1.1	000392064	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 14,02	SINAPI	M	71,98	7,70	1,08	8,78	631,98
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXOES								
7.2.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	8,20	1,15	9,35	9,35
7.2.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	8,52	1,16	9,71	9,71
7.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 60 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	2,00	9,33	1,31	10,64	21,28
7.2.4	00006028	REGISTRO GAVETA BRUNO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 (REF. 509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	76,59	10,74	87,33	87,33
7.2.5	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSAVAROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 14,02	SINAPI	UN	2,00	9,14	1,28	10,42	20,84
7.2.6	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	19,69	2,76	22,45	22,45
7.2.7	15724	VENTOSA SIMPLS C/ROSCA DN 2 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	444,88	62,37	507,25	507,25
7.2.8	00000311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	8,00	4,14	0,58	4,72	37,76
8	RESERVATORIO APOIADO RAP-01 E ESTACAO ELEVATORIA EE-01 PARA RESERVATORIOS ELEVADO ANGOLAS - SERVICIOS_								
8.1	LOCAÇÃO DA OBRA								
8.1.1	73946/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	76,91	2,92	0,99	3,81	293,03
8.1.2	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE SABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	76,91	6,54	1,99	8,53	656,04
8.2	MOVIMENTO DE TERRA								
8.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA, COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M ³ /111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF. 01/2015	SINAPI	M3	11,57	8,95	2,72	11,67	135,02
8.2.2	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA, COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M ³ /111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF. 01/2015	SINAPI	M3	11,57	8,95	2,72	11,67	135,02
8.2.3	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	1,70	34,98	10,63	45,61	77,54
8.2.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	SINAPI	M3	9,87	0,65	0,20	0,85	13,99
					1,347,95				
					631,98				
					715,97				
					946,07				



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
 Fco. Pinto de Macedo Junior
 SÓCIO ADMINISTRADOR



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

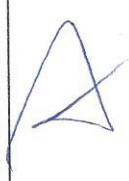
CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 -NOVO JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL.(88) 88148443.

8.3	FUNDAÇÕES																				1.416,40			
8.3.1		83516	ALVENARIA E EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	5,03	215,94	65,95													281,59	1.416,40		
8.4	ALVENARIA																					2.828,23		
8.4.1		87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	48,17	43,89	13,34														57,23	2.842,31	
8.4.2		73937/001	COROÇO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	2,00	71,29	21,67														92,96	1.85,92	
8.5	COBERTURA																					145,89		
8.5.1		74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/ FORRO, SOBRECARGA 100KG/M², VÃOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 30CM, C/ESCORRIMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	2,55	43,97	13,34														57,21	145,89	
8.6	PISO																					1.035,92		
8.6.1		93241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	SINAPI	M2	10,24	13,81	4,20														18,01	184,42	
8.6.2		73991/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M2	10,24	31,91	9,70														41,61	426,09	
8.6.3		94990	EXECUÇÃO DE PÁSSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FETOS EM DBR, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,92	354,60	107,80														462,40	425,41	
8.7	REVESTIMENTO																					2.668,43		
8.7.1		87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	92,34	2,95	0,71														3,06	282,56	
8.7.2		87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,55	2,87	0,87															3,74	9,54
8.7.3		87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	92,34	19,03	5,79															24,82	2.291,88
8.7.4		90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,55	25,40	7,72															33,12	84,46
8.8	ESQUADRIAS																					1.085,11		
8.8.1		73833/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRÁDE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	SINAPI	M2	2,10	396,26	120,46														516,72	1.085,11	
8.9	PINTURA																					1.047,94		
8.9.1		88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	SINAPI	M2	94,89	6,43	1,95															8,38	750,16
8.9.2		73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	2,10	16,98	5,16															22,14	46,49
8.9.3		C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	168,18	48,09														206,27	206,27	
8.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																					1.812,91		
8.10.1		C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	874,40	265,82														1.140,22	1.140,22	



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

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



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) 88148443.

8.10.2	95128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	SINAPI	UN	2,00	80,01	24,32	104,33	208,66
8.10.3	73953/0001	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 1x20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	48,80	14,84	63,64	63,64
8.10.4	73953/0002	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	64,33	16,56	80,89	80,89
8.10.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	15,00	7,81	2,37	10,18	152,70
8.10.6	00034627	CABO FLEXÍVEL PVC 760V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SINAPI	M	20,00	6,26	1,90	8,16	163,20
9		URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - SERVIÇOS							3.448,19
9.1	74143/0001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAPE DE AÇO OVALADO 15X17 - BDI = 14,02	SINAPI	M	40,44	29,74	4,17	33,91	1.371,32
9.2	83688	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 - BDI = 14,02	SINAPI	M3	2,27	69,82	9,79	79,61	180,71
9.3	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14, GSG - BDI = 14,02	SINAPI	M2	10,10	164,48	23,06	187,54	1.894,15
10		ELEVATÓRIA APOIADO RAP. 01 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO ANGOLAS - MATERIAIS							11.508,82
10.1	10254	BOMBA CENTRÍFUGA P-2CV - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	2,00	766,01	107,39	873,40	1.746,80
10.2	12863	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO-TANQUE 8000L (ALUGUEL) - BDI = 14,02	SEINFRA	H	1,00	30,91	4,33	35,24	35,24
10.3	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 (REF 1509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	76,59	10,74	87,33	261,99
10.4	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV, COM ROSCA DN 2" - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	4,00	10,31	1,45	11,76	47,04
10.5	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	4,00	39,23	5,50	44,73	178,92
10.6	00009860	TUBO PVC, ROSCÁVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 14,02	SINAPI	M	13,75	23,51	3,30	26,81	386,64
10.7	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	10,43	1,46	11,89	11,89
10.8	00003286	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	18,03	2,61	21,24	21,24
10.9	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	663,51	97,23	790,74	790,74
10.10	15619	VALVULA DE PE C/ CRVO COM FLANGE DN 75 PN 16 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	428,87	60,13	489,00	489,00
10.11	00009887	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	30,23	4,24	34,47	103,41
10.12	00000771	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	2,00	8,24	1,16	9,40	19,60
10.13	16358	NIPLE DUPLO AÇO GALV, COM ROSCA DN 1" - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	4,00	3,30	0,46	3,76	15,04
10.14	00009886	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	9,87	1,38	11,25	1,25
10.15	11990	TE FERRO FUNDIDO - 50X50MM - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	2,00	111,45	15,63	127,08	144,18
10.16	00004890	PLUG OU BUJÃO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	2,30	0,32	2,62	2,62
10.17	13116	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 50 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	34,07	4,78	38,85	38,85



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

Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



A.I.L. CONSTRUTORA LTDA - ME

JUAZEIRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE CEP: 63.031.760 - TEL.(88) 88148443.
CNPJ: 15.621.138/0001-85 RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA, 815 -NOVO

10.18	18662	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	18,36	2,57	20,93	20,93
10.19	00001793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA DE 4" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	185,69	26,03	211,72	211,72
10.20	11985	TE FERRO FUNDIDO - 100X100MM - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	179,00	25,10	204,10	204,10
10.21	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	400,71	55,16	455,89	455,89
10.22	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	42,98	6,03	49,01	49,01
10.23	00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-STZ, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2 - BDI = 14,02	SINAPI	M	30,00	4,89	0,69	5,58	167,40
10.24	00034618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 - BDI = 14,02	SINAPI	M	30,00	2,12	0,30	2,42	72,60
10.25	COTACA 03	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATÉ 30V COM CONTACTOR E RELE TÉRMICO BIMETALICO, RELE DE FALTA DE FASE, RELE DE NIVEL, ELETRODOS, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORIMETRO, VOLTIMETRO, BOTEIIRA FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - BDI = 14,02	PROPRIA	UN	1,00	680,00	96,74	786,74	786,74
10.26	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 300 MM, H = 0,50 M - BDI = 14,02	SINAPI	UN	7,00	543,68	76,22	619,90	4.336,30
10.27	16080	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,18M - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	703,82	98,68	802,50	802,50
11		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E REL-01 (SÍTIO BICA) - SERVIÇOS							6.355,50
11.1	73859001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	275,66	0,10	0,03	0,13	35,84
11.2	73879	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	275,66	1,48	0,45	1,93	532,06
11.3	1 A.01 890 01	Escavação manual em material de 1ª categoria	SICRO	m3	69,47	32,50	9,88	42,38	2.944,14
11.4	2 S.04 010 00	Escavação manual material 2ª categoria	SICRO	m3	3,86	42,42	12,90	55,32	213,54
11.5	COMP1	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM RETRO ESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFORATRIZ MANUAL	PROPRIA	M3	3,86	31,90	9,70	41,60	160,58
11.6	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE ÁREA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,55	85,19	25,90	111,09	61,10
11.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	55,27	18,80	5,72	24,52	1.379,74
11.8	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	16,54	13,31	4,05	17,36	287,13
11.9	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 08 M / PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	SINAPI	M3	3,31	25,28	7,69	32,97	109,13
11.10	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	275,66	0,19	0,06	0,25	68,82
11.11	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LITO NATURAL	SINAPI	TXKM	32,02	0,79	0,24	1,03	32,98
11.12	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA ÁGUA.	SINAPI	M	275,66	1,27	0,39	1,66	457,63
11.13	C0MP3	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA ADUÇÃO	PROPRIA	UN	1,00	55,76	16,95	72,71	72,71
12		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-01 (EE-01) E REL-01 (SÍTIO BICA) - MATERIAIS							6.582,03
12I		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							3.781,92



A.I.L. Construtora Ltda
CNPJ: 15.621.138/0001-85
Francisco Pereira de Sousa
Eng Civil CREA RN 2637-D

A.I.L. CONSTRUTORA LTDA-ME
CNPJ: 15.621.138/0001-85
Fco. Pinto de Macedo Junior
SÓCIO ADMINISTRADOR



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) 88148443.

12.1.1	00006378	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 14,02	SINAPI	M	283,46	11,70	1,64	13,34	3.781,62
12.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES								
12.2.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA, (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	8,20	1,15	9,35	9,35
12.2.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA, (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	4,00	8,52	1,19	9,71	38,84
12.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA, (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	5,00	9,33	1,31	10,64	53,20
12.2.4	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	76,59	10,74	87,33	87,33
12.2.5	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 14,02	SINAPI	UN	6,00	9,14	1,28	10,42	62,52
12.2.6	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	76,59	10,74	87,33	87,33
12.2.7	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2" - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	3,00	444,88	62,37	507,25	1.521,75
12.2.8	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	3,00	19,68	2,76	22,45	67,35
12.2.9	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA - BDI = 14,02	SINAPI	UN	23,00	1,28	0,18	1,47	33,81
12.2.10	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	693,51	97,23	790,74	790,74
12.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES								
12.3.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	8,20	1,15	9,35	9,35
12.3.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 14,02	SINAPI	UN	4,00	8,52	1,19	9,71	38,84
13	RESERVATORIO ELEVADO SITO ANGOLAS - FUSTE 9m / VOLUME 19m³ / ALTURA TOTAL 9m - SERVIÇOS								
13.1	FUNDAÇÃO								
13.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_07/2015	SINAPI	M3	26,38	8,95	2,72	11,67	307,85
13.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	12,99	2,33	0,71	3,04	38,18
13.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,63	148,44	45,13	193,57	121,95
13.1.4	5551	FORNIA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	SINAPI	M2	7,54	23,98	7,29	31,27	235,78
13.1.5	73994/001	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-80, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	4,16	1,26	5,42	167,86
13.1.6	94963	CONCRETO FCK = 45MPa, TRAÇO 1:3:4,3 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	166,48	50,61	217,09	1.636,86
13.1.7	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	7,53	34,98	10,63	45,61	343,44
13.2	ESTRUTURA								
13.2.1	86630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,75	175,95	53,66	229,61	172,08
13.3	IMPERMEABILIZAÇÃO								
									1.048,74
									2.851,92
									15.121,23



[Handwritten signature]

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
Fco. Pinto de Macedo Junior
SOCIO ADMINISTRADOR



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: 63.931.760 - TEL.(88) 88148443.

13.3.1	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	18,37	43,76	13,31	57,09	1.048,74
13.4		TUBOS E CONEXÕES							1.704,76
13.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. RESERVATORIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.307,93	397,43	1.704,76	1.704,76
13.5		PROTEÇÃO E SEGURANÇA							8.192,22
13.5.1	74149001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	SINAPI	M	23,20	29,74	9,04	38,78	899,70
13.5.2	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,69	164,48	50,00	214,48	360,33
13.5.3	74194001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO, 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	7,00	188,11	51,11	219,22	1.534,54
13.5.4	74195001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	222,53	67,65	290,18	2.733,50
13.5.5	8280	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	1.829,27	556,10	2.385,37	2.385,37
13.5.6	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,64	89,62	21,23	91,05	148,32
13.5.7	94990	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO, AE_07/2016	SINAPI	M3	0,28	354,60	107,80	462,40	129,47
13.6		OUTROS SERVIÇOS							1.161,51
13.6.1	73445	CAMACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOIS	SINAPI	M2	80,07	6,42	1,95	8,37	670,19
13.6.2	73924001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOIS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	14,08	16,98	5,16	22,14	311,73
13.6.3	COMP4	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA RESERVAÇÃO	PROPRIA	UN	1,00	37,25	11,32	48,57	48,57
13.6.4	COMP5	TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO	PROPRIA	UN	1,00	92,81	28,21	121,02	121,02
14		RESERVATORIO ELEVADO SITIO ANGOLAS - FUSTE 6m / VOLUME 19mx / ALTURA TOTAL 9m - MATERIAIS							25.819,61
14.1		ESTRUTURA							17.206,10
14.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M - BDI = 14,02	SINAPI	UN	21,00	543,68	76,22	619,90	13.017,90
14.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUREOS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	3,00	701,39	96,33	799,72	2.399,16
14.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 970M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014 - BDI = 14,02	SINAPI	CHP	15,75	99,62	13,97	113,59	1.789,04
14.2		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							5.161,61
14.2.1	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	5,00	91,90	12,88	104,78	523,90
14.2.2	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 14,02	SINAPI	UN	18,00	28,69	4,02	32,71	586,78
14.2.3	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA - BDI = 14,02	SINAPI	UN	4,00	133,86	19,27	152,63	810,52
14.2.4	00009657	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 14,02	SINAPI	M	36,00	50,68	7,11	57,79	2.080,44

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