



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

**COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO**

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

**6.1.1. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)**

EQUIPAMENTOS (HORÁRIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0110	22,2800	0,2451
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0110	24,6900	0,2716
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0110	62,4400	0,6868
Total:					1,2035

**MAO DE OBRA**

10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0220	10,4700	0,2303
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0110	23,1900	0,2551
Total:					0,4854
Valor Simples:					1,1600
Valor Encargos (87.01%):					0,5300
Valor com Encargos:					1,6900
Total Geral:					1,6900

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	9,1300	24,1945
Total:					24,1945
Valor Simples:					12,9400
Valor Encargos (87.01%):					11,2400
Valor com Encargos:					24,1800
Total Geral:					24,1800

**6.2.2. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,5000	9,1300	31,9550
Total:					31,9550
Valor Simples:					17,0900
Valor Encargos (87.01%):					14,8500
Valor com Encargos:					31,9400
Total Geral:					31,9400

**6.3.1. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	9,1300	15,5210
Total:					15,5210
Valor Simples:					8,3000
Valor Encargos (87.01%):					7,2100
Valor com Encargos:					15,5100
Total Geral:					15,5100

**6.4.1. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)**

EQUIPAMENTOS (HORÁRIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0013	93,0100	0,1209
Total:					0,1209

**MAO DE OBRA**

12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0450	13,4600	0,6057
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0550	9,1300	0,5022
Total:					1,1079
Valor Simples:					0,7000
Valor Encargos (87.01%):					0,5300
Valor com Encargos:					1,2300
Total Geral:					1,2300

Francisco Celso Augusto A. Lima  
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456  
RNP: 0605547010  
CREA-CE 14553-D

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456  
RNP: 061528971-0



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
 CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
 LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

**COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO**

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

**7.1.1. 00009844 - TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) (M)**

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00009844 TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,0000	6,6200	6,6200
Total:					6,6200
Valor Simples:					6,6200
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					6,6200
Total Geral:					6,6200

**7.1.2. 00001942 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL (UN)**

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00001942 CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000	21,5000	21,5000
Total:					21,5000
Valor Simples:					21,5000
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					21,5000
Total Geral:					21,5000

**7.1.3. 11802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') (UN)**

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,0000	87,3100	87,3100
Total:					87,3100
Valor Simples:					87,3100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					87,3100
Total Geral:					87,3100

**7.2.1. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)**

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000325 ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	1,0000	1,0200	1,0200
Total:					1,0200
Valor Simples:					1,0200
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					1,0200
Total Geral:					1,0200

**8.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)**

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0050	10,4700	0,0524
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0050	23,1900	0,1160
Total:					0,1683
Valor Simples:					0,0900
Valor Encargos (87.01%):					0,0800
Valor com Encargos:					0,1700
Total Geral:					0,1700

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	9,1300	24,1945
Total:					24,1945
Valor Simples:					12,9400
Valor Encargos (87.01%):					11,2400
Valor com Encargos:					24,1800
Total Geral:					24,1800

Francisco Carlos de A. Lima  
 Engenheiro Civil - Técnico  
 CREA-CE 14153-D

Emerson Patrick Alves Martins  
 Engenheiro Civil - CREA/CE 321456  
 RNP 061528971-9



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

**COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO**

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

**8.2.2. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MÃO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,5000	9,1300	31,9550
						Total: 31,9550
						Valor Simples: 17,0900
						Valor Encargos (87.01%): 14,8500
						Valor com Encargos: 31,9400
						Total Geral: 31,9400

**8.3.1. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MÃO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	9,1300	15,5210
						Total: 15,5210
						Valor Simples: 8,3000
						Valor Encargos (87.01%): 7,2100
						Valor com Encargos: 15,5100
						Total Geral: 15,5100

**8.4.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,1745	20,0900	3,5057
						Total: 3,5057

MÃO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,5760	10,4700	6,0307
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,5760	13,4600	7,7530
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,7200	13,4600	90,4512
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,4434	9,1300	86,2182
						Total: 190,4531

MATERIAIS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,1440	9,9700	1,4357
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,3379	46,0000	15,5424
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	8,2800	3,9600	32,7888
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,5286	0,7400	13,7112
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	82,9806	0,5000	41,4903
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2043	63,2000	12,9129
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	277,2000	0,2500	69,3000
						Total: 187,1813
						Valor Simples: 291,4400
						Valor Encargos (87.01%): 89,7000
						Valor com Encargos: 381,1400
						Total Geral: 381,1400

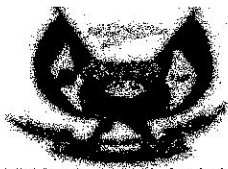
**8.5.1. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0013	93,0100	0,1209
						Total: 0,1209

MÃO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0450	13,4600	0,6057
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0550	9,1300	0,5022
						Total: 1,1079
						Valor Simples: 0,7000
						Valor Encargos (87.01%): 0,5300
						Valor com Encargos: 1,2300
						Total Geral: 1,2300

Francisco Carlos de Araújo A. Lima  
Engenheiro Civil Resp. Técnico  
RNP: 0008937010  
CREA-CE 14153-D

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil CREA/CE 321455  
RNP 081528971-9



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
 CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
 LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

**COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO**

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

9.1.1. 00009844 - TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) (M)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00009844 TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,0000	6,6200	6,6200	

Total: 6,6200  
 Valor Simples: 6,6200  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 6,6200  
 Total Geral: 6,6200

9.2.1. 00001206 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00001206 CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,0000	3,9500	3,9500	

Total: 3,9500  
 Valor Simples: 3,9500  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 3,9500  
 Total Geral: 3,9500

9.2.2. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00001831 CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,0000	13,3300	13,3300	

Total: 13,3300  
 Valor Simples: 13,3300  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 13,3300  
 Total Geral: 13,3300

9.2.3. 00001942 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL (UN)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00001942 CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000	21,5000	21,5000	

Total: 21,5000  
 Valor Simples: 21,5000  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 21,5000  
 Total Geral: 21,5000

9.2.4. 00007142 - TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00007142 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000	6,3800	6,3800	

Total: 6,3800  
 Valor Simples: 6,3800  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 6,3800  
 Total Geral: 6,3800

9.2.5. 11802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') (UN)						
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,0000	87,3100	87,3100	

Total: 87,3100  
 Valor Simples: 87,3100  
 Valor Encargos: 0,0000  
 Valor com Encargos: 87,3100  
 Total Geral: 87,3100

Francisco Celso de Araújo A. Lima  
 Engenheiro Civil Resp. Técnica  
 RNP: 0005447010  
 CREA-CE 14153-D

Emerson Patrick Alves Martins  
 Engenheiro Civil CREA/CE 321466  
 RNP: 001528971-9



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
 CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
 LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

**COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO**

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

**9.2.6. 00001725 - CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647) (UN)**

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00001725 CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR	SINAPI	UN	1,0000	11,7100	11,7100
Total:					11,7100
Valor Simples:					11,7100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					11,7100
Total Geral:					11,7100

**9.3.1. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)**

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000325 ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	1,0000	1,0200	1,0200
Total:					1,0200
Valor Simples:					1,0200
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					1,0200
Total Geral:					1,0200

**10.1.1. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0093	20,0900	0,1865
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,1500	62,4400	9,3660
Total:					9,5525

**MÃO DE OBRA**

10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,0390	10,4700	0,4083
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,0390	13,4600	0,5249
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,9000	13,4600	12,1140
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,6780	9,1300	6,1901
Total:					19,2374

**MATERIAIS**

10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0120	46,0000	0,5500
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,3020	0,5000	1,6510
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,0120	6,6000	0,0792
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0109	63,2000	0,6869
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,0045	9,4000	0,0423
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,0150	4,7400	0,0711
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	6,1800	0,1854
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,0500	6,5000	0,3250
Total:					3,5908
Valor Simples:					22,3300
Valor Encargos (87,01%):					10,0500
Valor com Encargos:					32,3800
Total Geral:					32,3800

Francisco Cely de Araújo A. Lima  
 Engenheiro Civil - Área Técnico  
 RNP: 0605887010  
 CREA-CE 14153-D

Emerson Patrick Alves Martins  
 Engenheiro Civil - CREA/CE 321456  
 RNP 001528971-9



Prefeitura Municipal de Aurora  
GOVERNO MUNICIPAL  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

10.1.2. C2919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0063	98,2600	0,6190
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0063	34,2000	0,2155
						Total: 0,8345

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0400	13,4600	0,5384
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7060	9,1300	6,4458
						Total: 6,9842
						Valor Simples: 4,4900
						Valor Encargos (87.01%): 3,3300
						Valor com Encargos: 7,8200
						Total Geral: 7,8200

10.2.1. 00001439 - COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 3/4" P/ LIGACAO PREDIAL (UN)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAL</b>						
00001439	COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 3/4" P/ LIGACAO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	4,5600	4,5600
						Total: 4,5600
						Valor Simples: 4,5600
						Valor Encargos: 0,0000
						Valor com Encargos: 4,5600
						Total Geral: 4,5600

10.2.2. 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 8417) (M)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAL</b>						
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 8417)	SINAPI	M	1,0000	2,7400	2,7400
						Total: 2,7400
						Valor Simples: 2,7400
						Valor Encargos: 0,0000
						Valor com Encargos: 2,7400
						Total Geral: 2,7400

10.2.3. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4"- LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAL</b>						
00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4"- LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	1,0000	1,6000	1,6000
						Total: 1,6000
						Valor Simples: 1,6000
						Valor Encargos: 0,0000
						Valor com Encargos: 1,6000
						Total Geral: 1,6000

10.2.4. 00000063 KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO (UN)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAL</b>						
00000063	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,0000	39,6100	39,6100
						Total: 39,6100
						Valor Simples: 39,6100
						Valor Encargos: 0,0000
						Valor com Encargos: 39,6100
						Total Geral: 39,6100

Francisco Celso de Araujo R. Lima  
Engenheiro Civil - Área Técnica  
CREA-CE 14153-L

Emerson Patrick Alves Martins  
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456  
RNP 081528971-9