



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU
CUIDANDO DAS PESSOAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI 07
RUBRICA M
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA SUS
M

11.5.1 - Item 4.1 - Execução de Revestimento Primário com Material de Jazida

A regularização é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de aterros de 0,25 m com material proveniente de jazida, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,25 m superiores do subleito.

Não é permitida a execução dos serviços de regularização do subleito em dias de chuva.

Devem ser removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a marcação topográfica, proceder-se-á a regularização conforme projeto.

11.5.2 - Item 4.2 - Transporte com Caminhão Basculante de 10 M³ - Rodovia em Leito Natural (para execução do Item - 4015612).

A Jazida de Piçarra utilizada para execução da "REVESTIMENTO PRIMÁRIO" fora identificada "In Loco", sob inspeção técnica, localizada nas, perfazendo uma distância de 4.000,00 metros, conforme descrito no Relatório de DMT'S, e considerada a DMT 4,0 KM.

ANEXOS:

- AN. 1.1 - Resumo do Orçamento - SEM Desoneração;
- AN. 1.2 - Planilha de Orçamento - SEM Desoneração;
- AN. 1.3 - Cronograma Físico-Financeiro - SEM Desoneração;
- AN. 1.4 - CCU SICRO - Transporte de Tubos - SEM Desoneração;
- AN. 1.5 - CCU SICRO - Demais Serviços - SEM Desoneração;
- AN. 1.6 - CCU SINAPI - SEM Desoneração;
- AN. 1.7 - CCU SEINFRA - SEM Desoneração;
- AN. 1.8 - Composições Próprias - SEM Desoneração;
- AN. 1.9 - Composição BDI Serviço - SEM Desoneração;
- AN. 1.10 - Encargos Sociais - SEINFRA;
- AN. 1.11 - Encargos Sociais - SINAPI;
- AN. 2.0 - Memória de Cálculo de Quantitativos;
- AN. 2.1 - Cubação Corte e Aterro;
- AN. 2.2 - Levantamento Remoção de Cerca;
- AN. 3.0 - Planilha de Levantamento de Bueiros;
- AN. 4.0 - Relatório de DMT'S;
- AN. 5.0 - Relatório de Fotográfico;
- DES. 1.0 - PROJETO GEOMÉTRICO;
- DES. 2.0 - PROJETO TERRAPLENAGEM;

Assinatura do Licitante: _____
Data: _____
Assinatura do Preposto: _____
Data: _____



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU
CUIDANDO DAS PESSOAS

- DES. 3.0 - SEÇÃO TIPO.
- DES. 4.1 - DETALHES DE BUEIROS_01.02_R0;
- DES. 4.2 - DETALHES DE BUEIROS_02.02_R0;
- DES. 5.0 - JAZIDA DE SOLOS E PIÇARRA;

Alcides da Lira
Engenheiro Civil
12/05/2011

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

OBRA: RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO

ITEM	SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	PERCENTUAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	349.892,81	13,16%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	46.191,00	1,74%
3.0	TERRAPLANAGEM E DRENAGEM	1.527.481,90	57,45%
4.0	REVESTIMENTO EM PIÇARRA	735.462,83	27,66%
TOTAL GERAL		2.659.026,54	100,00%

Alexa de Lencastre Frutuoso
Engenheira Civil
1.576.715-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITO: RAFAEL
SENADOR POMPEU

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 20,70%			TABELAS UTILIZADAS SEM DESONERAÇÃO: SINAPI FEV/23 ; SEINFRA 27.0 ; SICRO OUT. 2022 (Atualizada em 24/01/23)						
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					349.892,81	23,16%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	154,65	186,66	1.493,28	0,06%
1.2	SEINFRA	COMP 2	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	%	100,00	51,64	62,33	6.233,00	0,23%
1.3	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS-AF_05/2018	M2	42.462,72	0,37	0,45	19.108,22	0,72%
1.4	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	9,62	520,50	628,24	6.043,67	0,23%
1.5	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	2.344,72	3,69	4,45	10.434,00	0,39%
1.6	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	2.184,00	3,69	4,45	9.718,80	0,37%
1.7	SEINFRA	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	66.552,29	0,37	0,45	29.948,53	1,13%
1.8	SICRO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	9.982,84	2,66	3,21	32.044,92	1,21%
1.9	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	66.552,29	1,23	1,48	98.497,39	3,70%
1.10	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 1,0 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	6.940,00	16,28	19,65	136.371,00	5,13%

Assinatura do Responsável

Engenheiro Civil
CPF: 000.000.000-00

548

m

COMISSÃO DE

41

4

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 20,70%			TABELAS UTILIZADAS SEM DESONERAÇÃO: SINAPI FEV/23 - SEINFRA 27.0 - SICRO OUT. 2022 (Atualizada em 24/01/23)						
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANTO	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/BDI	PREÇO	PERCENTUAL
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					46.191,00	1,74%
2.1	SINAPI	COMP. 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	382,69	461,91	46.191,00	1,74%
3.0			TERRAPLANAGEM E DRENAGEM					1.527.461,90	57,45%
3.1	-		BOTA - DENTRO (REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO + BUEIROS)					1.141.331,36	42,92%
3.1.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	14.659,98	7,79	9,40	137.794,41	5,18%
3.1.2	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	46.740,22	3,78	4,56	213.135,40	8,02%
3.1.3	SICRO	5502825	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	40.101,55	16,33	19,71	790.401,55	29,73%
3.2	-		BUEIROS: CORPOS E BOCAS					386.150,54	14,52%
3.2.1	SINAPI	102743	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8,00	4.651,49	5.614,35	44.914,80	1,69%
3.2.2	SICRO	804181	CORPO de BDT C D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	50,00	1.088,60	1.313,94	65.697,00	2,47%

[Handwritten signature]

Alcides de Lencastre Filho
Engenheiro Civil
R. 10000

MISSÃO DE
LICITAÇÃO DE
46
4
544
R

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU
CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 20,70%			TABELAS UTILIZADAS SEM DESONERACÃO: SINAPI FEV/23 ; SEINFRA 27.0 ; SICRO OUT. 2022 (Atualizada em 24/01/23)					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO UNIT.	PERCENTUAL
3.2.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA.1 DN 0,80 m BDTc - CAMINHÃO CARROCERIA COM CAP DE 7T E COM GUINDAUTO DE 20T.M - RODOVIA PAVIMENTADA (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804161)	TxKM	6.328,48	2,33	14.745,36	0,55%
3.2.2.2	SICRO	5914599	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA.1 DN 0,80 m BDTc - CAMINHÃO CARROCERIA COM CAP DE 7T E COM GUINDAUTO DE 20T.M - ROD. REVEST. PRIMÁRIO (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804181)	TxKM	762,47	2,35	2.165,41	0,08%
3.2.3	SINAPI	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	18,00	5.764,94	125.249,04	4,71%
3.2.4	SICRO	804037	CORPO de BDTc D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	110,00	968,27	106.509,70	4,01%
3.2.4.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA.1 DN 1,00 m BDTc - CAMINHÃO CARROCERIA COM CAP DE 7T E COM GUINDAUTO DE 20T.M - RODOVIA PAVIMENTADA (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804037)	TxKM	10.055,22	1,93	23.428,66	0,88%
3.2.4.2	SICRO	5914599	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA.1 DN 1,00 m BDTc - CAMINHÃO CARROCERIA COM CAP DE 7T E COM GUINDAUTO DE 20T.M - ROD. REVEST. PRIMÁRIO (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804037)	TxKM	1.211,47	2,35	3.440,57	0,13%
4.0			REVESTIMENTO EM C/200				735.462,83	27,65%
4.1	SICRO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	26.450,74	12,51	399.406,17	15,02%

15540 02
47
550
SAO DE LIC
ENCARGO DE
1.211,47
1.211,47

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 20,70%			TABELAS UTILIZADAS SEM DESONERAÇÃO: SINAPI FEV/23 : SEINFRA 27.0 : SICRO OUT. 2022 (Atualizada em 24/01/23)						
ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PORCENTUAL
4.2	SICRO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL (PARA EXECUÇÃO DO ITEM - 4015612)	TxKM	218.218,61	1,28	1,54	336.056,66	12,64%

TOTAL GERAL						2.859.028,54	100,00%
-------------	--	--	--	--	--	--------------	---------

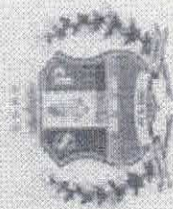
Alcides Leal Filho
Engenheiro Civil
E.O. 16.773/92

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI. VI
RUBRICA. M
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI. 551
RUBRICA. M

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO,, NO
MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU – CE

ZONA RURAL



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

CELESTINO DE ALMEIDA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Acum.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	349.892,81	55,76% 198.608,84	19,78% 69.224,33	19,76% 69.224,33	0,30% 1.038,83	0,30% 1.038,83	3,07% 10.757,65	99,98% 349.892,81
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	46.191,00	16,67% 7.700,04	16,67% 7.700,04	16,67% 7.700,04	16,67% 7.700,04	16,67% 7.700,04	16,65% 7.690,81	100,00% 46.191,00
3.0	TERRAPLANAGEM E DRENAGEM	1.527.481,90	25,00% 381.870,48	30,00% 458.244,57	35,00% 534.618,67	10,00% 152.748,19	25,00% 381.870,48	25,00% 381.870,48	100,00% 1.527.481,90
4.0	REVESTIMENTO EM PIÇARRA	735.462,83			25,00% 183.865,71	25,00% 183.865,71	25,00% 183.865,71	25,00% 183.865,71	100,00% 735.462,83
	PORCENTAGEM	100,00%	22,12% 588.179,36	26,13% 535.168,94	29,81% 795.408,75	12,99% 345.352,77	7,24% 192.604,58	7,61% 202.314,17	100,00% 2.659.028,54
	TOTAL GERAL	2.659.028,54							

Alcides de Lencastre
Engenheiro Civil
1.527.481,90

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 44
RUBRICA 4

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 330
RUBRICA M

[Handwritten signature]



SENADOR POMPEU

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS - SICRO

CÓDIGO		QUANTIDADE		UTILIZAÇÃO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS								
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000		1,00	0,00	268,6172	92,2218	268,6172
							Custo horário total de equipamentos	
							268,6172	
B - MÃO DE OBRA								
P9824	Servente	1,00000	h			20,1490		20,149
							Custo horário total de mão de obra	
							20,149	
							Custo horário total de execução	
							288,7662	
							Custo unitário de execução	
							2,8220	
							Custo de FIC	
							0,0337	
							Custo de FIT	
C - MATERIAL								
						Preço Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
						Custo Unitário		Custo Unitário
						Custo total de atividades auxiliares		
						SUB - TOTAL		
						2,5557		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

CÓDIGO		QUANTIDADE		UTILIZAÇÃO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS								
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 186 kW	9,00000		0,90	0,10	319,5896	92,3451	2672,5683
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000		1,00	0,00	422,6036	192,9177	422,6036
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000		1,00	0,00	811,976	303,8572	811,9760
							Custo horário total de equipamentos	
							3.907,1679	
B - MÃO DE OBRA								
P9824	Servente	1,00000	h			20,1490		20,149
							Custo horário total de mão de obra	
							20,149	
							Custo horário total de execução	
							3.927,3169	
							Custo unitário de execução	
							15,1474	
							Custo de FIC	
							0,2191	
							Custo de FIT	
C - MATERIAL								
						Preço Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
						Custo Unitário		Custo Unitário
						Custo total de atividades auxiliares		
						SUB - TOTAL		
						18,3265		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

CÓDIGO		QUANTIDADE		UTILIZAÇÃO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS								
E9686	Caminhão carrocera com guarda-lua com capacidade de 20 t.m - 198 kW	1,00000		1,00	0,00	340,5999	119,146	340,5999
							Custo horário total de equipamentos	
							340,5999	
B - MÃO DE OBRA								
P9824	Servente	3,00000	h			20,149		60,447
							Custo horário total de mão de obra	
							60,447	
							Custo horário total de execução	
							401,0469	
							Custo unitário de execução	
							133,2756	
							Custo de FIC	
							Custo de FIT	

Alexandre Leandro F. Nunes

Eugenio C. A.

13/06/2015

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JEMPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS - SICRO

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	2,00000	m	300,000	600,000
Custo unitário total de material				600,000

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01101	m²	451,5600	4,9717
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,61600	m³	386,5600	238,1210
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,70000	m²	74,6200	52,2340
Custo total de atividades auxiliares				295,3267
TOTAL				895,3267

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário Total
E9686 Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 Tm - 138 kW	1,00000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Produtiva 340,5999 Improdutiva 119,146	340,5999
Custo horário total de equipamentos				340,5999

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P8824 Sorveta	3,00000	h	20,149	60,447
Custo horário total de mão de obra				60,447
Custo horário total de execução				401,0469
Custo unitário de execução				128,8504
Custo do PIC				-
Custo do FIT				-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2175 Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,00000	m	454,9472	454,9472
Custo unitário total de material				454,9472

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00735	m²	451,5900	3,3190
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,40200	m³	386,5800	155,3971
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000	m²	74,6200	59,6960
Custo total de atividades auxiliares				218,4121
TOTAL				673,3593

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário Total
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 1	1,00000	Operativa 0,93 Improdutiva 0,07	Produtiva 370,0077 Improdutiva 85,4448	350,0883
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 50	1,00000	Operativa 0,52 Improdutiva 0,48	Produtiva 4,9296 Improdutiva 3,4329	4,2112
E9524 Motorizadora - 99 kW	1,00000	Operativa 0,74 Improdutiva 0,26	Produtiva 269,4242 Improdutiva 106,8363	227,1519
E9762 Rolo compactador de pneus autopropel	1,00000	Operativa 0,72 Improdutiva 0,28	Produtiva 251,6231 Improdutiva 114,3552	213,1884
E9885 Rolo compactador pé de carneiro vibrat	1,00000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Produtiva 204,4527 Improdutiva 80,3289	204,4527
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	Operativa 0,52 Improdutiva 0,48	Produtiva 144,4573 Improdutiva 42,2748	95,3993
Custo horário total de equipamentos				1.994,4918

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário
-----------------	------------	---------	---------------

Ass: [Assinatura] 10/05/2024
Eng: [Assinatura] 10/05/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS - SICRO

P9524	Servente	1,00000	h	20,1490	20,149
				Custo horário total de mão de obra	20,1490
				Custo horário total de execução	1.114,6408
				Custo unitário de execução	6,6380
				Custo de FIC	0,0301
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016095	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1000	m³	1,8300	1,7930
				Custo total de atividades auxiliares	1,7930
				SUB - TOTAL	8,5100

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016095	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914359	2,0525	l	1,9400
					4,00125
				Custo unitário total de tempo fixo	4,0013
				CUSTO UNIT. DEBETO TOTAL	16,31

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - PREÇO DA SAÍDA	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5014359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - PREÇO DA SAÍDA	1,00000	h	314,6415

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	1,00000	1,00	0,00	314,6415	88,2631	314,6415
					Custo horário total de equipamentos		314,6415

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	
			Custo horário total de execução	314,6415
			Custo unitário de execução	1,2636
			Custo de FIC	0,0160
			Custo do FIT	-
			Custo unitário total do transporte	1,2796
			CUSTO UNIT. DEBETO TOTAL	17,5896

Alcides Lima de Sousa
Engenheiro Civil
RUBRICA

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE TRANSPORTE (TUBOS DE BUEIROS) - SICRO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - "RODOVIA PAVIMENTADA" (PARA EXECUÇÃO DO CORPO DE BUEIRO - 894161 e 894037)					Produção da Equipe =		178,295 km	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Tm - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	340,5999	119,148	340,5999	
					Custo horário total de equipamentos		340,5999	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra			
					Custo horário total de execução		340,5999	
					Custo unitário de execução		1,9320	
					Custo do FIG		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte			

5814599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - "RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO" (PARA EXECUÇÃO DO CORPO DE BUEIRO - 894161 e 894037)				Produção da Equipe =		148,810 km
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	340,5999	119,148	340,5999
Custo horário total de equipamentos							340,5999
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Custo horário total de execução							340,5999
Custo unitário de execução							2,3184
Custo do FIC							0,03150
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares							
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário

Alexandre Luiz de F. Sousa

Engenheiro Civil

12/05/2014 17:22:12

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE



88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
 89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI
 89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_09/2014

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0030000	20,14	0,06
H	0,0030000	20,18	0,06
CHI	0,0024000	61,76	0,14
CHP	0,0006000	185,87	0,11
Total:			0,3700

Total Simples: 0,37
 Encargos Sociais: 0,00
 Total Geral s/ BDI: 0,37

99620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, AF_08/2017
 102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_07/2021
 102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_07/2021
 102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_07/2021
 102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_07/2021
 102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_07/2021
 102734 ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_07/2021
 102736 CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF_07/2021

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,4680000	625,47	292,71
M2	10,7214000	100,03	1.072,46
KG	70,4370000	16,41	1.155,87
KG	7,1350000	15,95	110,94
KG	9,5027000	13,92	132,27
KG	35,5458000	11,76	418,01
KG	19,0076000	15,06	285,75
M3	1,9568000	600,00	1.173,48
Total:			4.651,4900

Alcides de Oliveira Filho
 Engenheiro Civil
 12/05/2022

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FI 59

RUBRICA M

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FI 55

RUBRICA M

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL A LOCALIDADE DE JENIPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPICE

SENADOR POMPEU



Total Simples: 4.551,49
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral w/ BDI: 4.551,49

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
98620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES.	M3	0,3895000	625,47	243,02
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	12,7913000	100,03	1.279,51
102728	ARMACÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG	100,8619000	16,41	1.655,14
102729	ARMACÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	5,7876000	15,56	89,89
102730	ARMACÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	16,5739000	13,92	230,70
102731	ARMACÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	40,8372000	11,75	480,24
102734	ARMACÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	17,8621000	15,56	278,24
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	2,5125000	600,00	1.507,50
Total:				5.764,9400	

Total Simples: 5.764,94
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral w/ BDI: 5.764,94

Assinatura do Licitante (RUBRICA)

Engenheiro Civil

13/08/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA - CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800
				Total:	34,2800
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	154,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	154,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	77,1754	154,3509
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,6895	2,7579
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,3612	5,4449
				Total:	162,5537
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	18,6300	74,5200
12382	NIVELADOR	H	4,0000	27,9700	111,8800
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	34,3100	171,5500
				Total:	357,9500
				Total Simples:	520,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	520,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	294,8738	3,6859
				Total:	3,6859
				Total Simples:	3,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	3,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	294,8738	3,6859
				Total:	3,6859
				Total Simples:	3,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	3,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0000	78,9722	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013	242,4361	0,3207
				Total:	0,3207
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0026	17,1400	0,0453
				Total:	0,0453
				Total Simples:	0,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	0,37

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PI 58
RUBRICA 41
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
559
m



PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA - CE

CDM	DESCRIÇÃO DE OBRAS	UN	C	P	T
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,2300	1,2300
Total:					1,2300
Total Simples:					1,23
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					1,23

CDM	DESCRIÇÃO DE OBRAS	UN	C	P	T
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,0280	46,7200	1,3082
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0120	130,7440	1,5689
Total:					2,8771
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7000	17,1400	11,9980
Total:					11,9980
MATERIAIS					
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	1,0000	0,87	0,8700
12516	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,0070	11,97	0,0838
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	UN	0,0800	5,32	0,4256
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,0040	6,02	0,0241
Total:					1,4035
Total Simples:					16,28
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					16,28

CDM	DESCRIÇÃO DE OBRAS	UN	C	P	T
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0300	242,4361	7,2731
Total:					7,2731
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0300	17,1400	0,5142
Total:					0,5142
Total Simples:					7,79
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					7,79

CDM	DESCRIÇÃO DE OBRAS	UN	C	P	T
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000	51,5427	0,0000
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018	59,0215	0,1076
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	2,7079	0,0020
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,0647	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	29,4611	0,0223
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089	162,3576	1,4432
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026	174,1208	0,4566
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	4,0798	0,0150
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	221,6416	0,9860
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	99,5493	0,3672
Total:					3,3999
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0222	17,1400	0,3809
Total:					0,3809
Total Simples:					3,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					3,78

Alvaro de Lencastre Pr. Lucio

Engenheiro Civil
1.745.745-2

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SENADOR POMPEU

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS - SEM DESONERAÇÃO

CÓD.	COMP-1	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI	COEFICIENTE	CUSTO	TOTAL
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
CÓD.		DESCRIÇÃO	UNID.					
93565		MÃO DE OBRA	H x MÊS			0,100	20.556,83	2.055,68
93572		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H x MÊS			1,000	4.322,55	4.322,55
							TOTAL MÃO DE OBRA	6.378,23
							TOTAL SIMPLES	6.378,23
							TOTAL PARA 6,00 Meses	38.269,38
							FRACÃO DE 100%	382,69
							COM BDI 20,70%	461,91
							TOTAL GERAL	46.191,00

COMP. 2
C4597
LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M

COMP. 2		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.		CÓD.			
---------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	--	--

[Handwritten signature]

Alana da Luz Fr. 10030
Engenheira Civil
19/04/2022

FI 560
PUB. 000
M
58
M



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 59

RUBRICA M

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 561

RUBRICA M

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE**RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO,
NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE****COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS**

CD	DESCRIÇÃO	
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65

	BDI =	20,70%
--	-------	--------

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

Alexa da Leitura Fr. Luoso
Engenheiro Civil
13.952.715-2



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI 60
RUBRICA 04
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI 562
m

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA \$ %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,87	0,87	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,58	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,65	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

Alexa de Lencina P. Luosa
Engenheira Civil
CRF 27.705-2

[Handwritten signature]

Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA	
		%	%	%	%	
GRUPO A						
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%	
GRUPO B						
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide	
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%	
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%	
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não Incide	1,59%	Não Incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%	
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%	
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%	
B	Total	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%	
GRUPO C						
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%	
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%	
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%	
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%	
C	Total	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%	
GRUPO D						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%	
D	Total	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%	
TOTAL (A + B + C + D)		34,44%	27,49%	104,35%	72,31%	

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

 Alexia de Lealino Fr 19030
 Engenheiro Civil
 1.295.211.110-2

564
m
67
m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
			4,00	x	2,00	x	1,00	=	8,00
							Total	=	8,00
									M2
1.2	COMP. 2	LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 5,00 X 2,35M							
			Conforme COMP. 1				Quantidade	=	Total
							100	=	100
							Total	=	100
									%
1.3	99525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018							
			Comprimento	x	Largura (Cada Lado)	x	Quantidade	=	Área
		TRECHO (EST. 00,00 ATÉ EST. 729 + 13,15)	14.154,24	x	1,50	x	2,00	=	43.779,45
		DESCONTO PROLHADA (EST. 160 + 19,31 até EST. 164 + 8,64)		x	1,50	x	2,00	=	234,99
		DESCONTO PAVIMENTADO (EST. 576 + 1,46 até EST. 594 + 2,04)		x	1,50	x	2,00	=	-1.081,74
		Total	=				Total	=	42.462,72
									M2
1.4	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							
		TRECHO (EST. 00,00 ATÉ EST. 729 + 13,15)	14.154,24	x	6,80	x	1,00	=	96.248,83
							Total	=	96.248,83
									M2
									HA
1.5	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS							
		Equipamento	Distância	x	Quant.	x	Viagem	=	
		Motonive.	293,09	x	1,00	x	1,00	=	293,09
		Rolo Compac.	293,09	x	2,00	x	1,00	=	586,18
		Trator c. Grade	293,09	x	2,00	x	1,00	=	586,18
		Trator Esteira	293,09	x	1,00	x	1,00	=	293,09
		Pé Carregad.	293,09	x	2,00	x	1,00	=	586,18
							Total	=	2.344,72
									KM
1.6	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS							
		Equipamento	Distância	x	Quant.	x	Viagem	=	
		Motonive.	273,00	x	1,00	x	1,00	=	273,00
		Rolo Compac.	273,00	x	2,00	x	1,00	=	546,00
		Trator c. Grade	273,00	x	2,00	x	1,00	=	546,00
		Trator Esteira	273,00	x	1,00	x	1,00	=	273,00
		Pé Carregad.	273,00	x	2,00	x	1,00	=	546,00
							Total	=	2.184,00
									KM
1.7	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA							
		Volume do Revestimento Primário	(Volume)	/	(Espessura)	x	Quantidade	=	Área
			26.450,74	/	1,00	x	1,00	=	26.450,74
		Volume do Bota Dentro	40.101,55	/	1,00	x	1,00	=	40.101,55
							Total	=	66.552,29
									M2
1.8	5592986	EXPURGO DE JAZIDA							
		Área de Limpeza	Área	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			66.552,29	x	0,15	x	1,00	=	9.982,84
							Total	=	9.982,84
									M3
1.9	C2849	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA							
		Volume do Revestimento Primário	(Volume)	x	Quantidade	=	Área		
			26.450,74	x	1,00	=	26.450,74		M2
		Volume do Bota Dentro	40.101,55	x	1,00	=	40.101,55		M2
					Total	=	66.552,29		M2
1.10	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), F MOURÃO D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE AKAME							
		CONF Quadro de cubação	Comprimento	x	Quant.	=	Área		
			6.940,00	x	1,00	=	6.940,00		M
					Total	=	6.940,00		M
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1	COMP. 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Conforme COMP. 1				Quantidade	=	Total
							100,00	=	100,00
							Total	=	100,00
									%
3.0		TERMINAÇÃO E ENTORNO							
3.1		BOTA - DENTRO (REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO + BUEIROS)							
3.1.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO							
			Volume Corte	x	Quantidade	=	Total		
			Compensado no Aterro	x	1,00	=	14.658,98		M3
		CONF Quadro de cubação	14.658,98	x	Total	=	14.658,98		M3
3.1.2	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N							

Alana de Leão F. F. 11050
Engenheira Civil
13705417458-2

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA
SENADOR POMPEU
565
M

MEMORIAL DE CÁLCULO DAS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇO	Volume Total do Alorro	x	Quantidade	=	Total	
		CONF Quadro de cubação	46.740,22	x	1,00	=	46.740,22	M3
					Total	=	46.740,22	M3
3.1.3	5502625	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	Volume do Alorro à Compensar	x	Empolamento	x	Quantidade	= Total
		CONF Quadro de cubação	32.051,24	x	1,25	x	1,00	= 40.101,55 M3
					Total	=	40.101,55	M3
3.2		BUEIROS: CORPOS E BOCAS						
3.2.1	102743	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021					Quantidade	= Total
		CONF Planilha de Bueiros Anexa					8,00	= 8,00 UN
							Total	= 8,00 UN
3.2.2	804181	CORPO de BOTE D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comercial					Quantidade	= Total
		CONF Planilha de Bueiros Anexa					50,00	= 50,00 M
							Total	= 50,00 M
3.2.2.1	5914614	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA1 DN 0,80 m BOTE- RODOVIA PAVIMENTADA (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804181)						
		coeficiente (T/M)	x	extensão (M)	x	DMT (KM)	=	Total TxKM
	M2171 (5914614)	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m- rodovia pavimentada	1,089240	x	50,00	x	116,20	= 6.328,48 TxKM
							Total	= 6.328,48 TxKM
3.2.2.2	5914599	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA1 DN 0,80 m BOTE- ROD. REVEST. PRIMÁRIO (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804181)						
		coeficiente (T/M)	x	extensão (M)	x	DMT (KM)	=	Total TxKM
	M2171 (5914599)	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m- rodovia em revestimento primário	1,089240	x	50,00	x	14,00	= 762,47 TxKM
							Total	= 762,47 TxKM
3.2.3	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021					Quantidade	= Total
		CONF Planilha de Bueiros Anexa					18,00	= 18,00 UN
							Total	= 18,00 UN
3.2.4	804037	CORPO de BOTE D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comercial					Quantidade	= Total
		CONF Planilha de Bueiros Anexa					110,00	= 110,00 M
							Total	= 110,00 M
3.2.4.1	5914614	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA1 DN 1,00 m BOTE- RODOVIA PAVIMENTADA (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804037)						
		coeficiente (T/M)	x	extensão (M)	x	DMT (KM)	=	Total TxKM
	M2171 (5914614)	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m- rodovia pavimentada	0,786570	x	110,00	x	116,20	= 10.955,22 TxKM
							Total	= 10.955,22 TxKM
3.2.4.2	5914599	TRANSPORTE DO TUBO CONCRETO ARMADO PA1 DN 1,00 m BOTE- ROD. REVEST. PRIMÁRIO (PARA EXECUÇÃO DO CORPO - 804037)						
		coeficiente (T/M)	x	extensão (M)	x	DMT (KM)	=	Total TxKM
	M2171 (5914599)	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m- rodovia em revestimento primário	0,786570	x	110,00	x	14,00	= 1211,47 TxKM
							Total	= 1.211,47 TxKM
4.1	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE 1A2DA Fator de homogeneização = 1,15	Comprimento	x	[(Barras + bmeior) / 2]	x	Altura	x Fator de Homogen. = Volume
		TRECHO (EST. 00,00 ATÉ EST. 729 + 13,15)	14.154,24	x	6,50	x	0,25	x 1,15 = 26.450,74 M3
							Total	= 26.450,74 M3
4.2	5914449	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL (PARA EXECUÇÃO DO ITEM - 4015612)						
		coeficiente (T/M3)	x	Volume (M3)	x	DMT (KM)	=	Total TxKM
	(4015612)	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,062500	x	26.450,74	x	4,00	= 218.218,61 TxKM
							Total	= 218.218,61 TxKM

Alexandre Leitura Fr. Luoso
Engenheiro Civil
14/05/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
0+0.000	0,00	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0.000	20,00	0,78	16,40	0,00	0,18	16,40	0,18	16,22
2+0.000	20,00	0,04	7,94	0,40	4,16	24,34	4,34	20,00
3+0.000	20,00	0,62	6,64	0,00	4,00	30,98	8,34	22,64
4+0.000	20,00	0,00	6,50	0,36	3,50	37,48	11,84	25,64
5+0.000	20,00	0,18	1,98	0,38	7,12	39,46	18,96	20,50
6+0.000	20,00	0,56	7,34	0,54	9,22	46,80	28,18	18,62
7+0.000	20,00	0,46	10,12	0,50	10,46	56,92	38,64	18,28
8+0.000	20,00	0,42	8,66	0,34	8,38	65,58	47,02	18,56
9+0.000	20,00	0,60	10,22	0,08	4,12	75,80	51,14	24,66
10+0.000	20,00	1,26	18,54	0,00	0,70	94,34	51,84	42,50
11+0.000	20,00	0,76	20,16	0,14	1,46	114,50	53,30	61,20
12+0.000	20,00	0,06	8,20	2,78	29,32	122,70	82,62	40,08
13+0.000	20,00	0,28	3,44	2,80	55,88	126,14	138,50	-12,36
14+0.000	20,00	0,96	12,40	1,50	42,98	138,54	181,48	-42,94
15+0.000	20,00	2,24	31,90	0,42	19,18	170,44	200,66	-30,22
16+0.000	20,00	3,34	55,72	0,26	6,86	226,16	207,52	18,64
17+0.000	20,00	4,12	74,50	0,68	9,54	300,66	217,06	83,60
18+0.000	20,00	4,64	87,60	0,98	16,62	388,26	233,68	154,58
19+0.000	20,00	4,92	95,54	0,68	16,46	483,80	250,14	233,66
20+0.000	20,00	3,28	81,98	0,32	10,02	565,78	260,16	305,62
21+0.000	20,00	0,32	36,10	2,10	24,30	601,88	284,46	317,42
22+0.000	20,00	0,12	4,36	3,56	57,16	606,24	341,62	264,62
23+0.000	20,00	0,30	4,14	1,38	49,28	610,38	390,90	219,48
24+0.000	20,00	0,58	8,76	0,44	18,10	619,14	409,00	210,14
25+0.000	20,00	1,68	22,58	0,10	5,36	641,72	414,36	227,36
26+0.000	20,00	1,46	31,26	0,00	1,00	672,98	415,36	257,62
27+0.000	20,00	0,24	16,72	2,68	27,22	689,70	442,58	247,12
28+0.000	20,00	0,16	3,98	1,80	45,54	693,68	488,12	205,56
29+0.000	20,00	0,20	3,64	0,84	26,88	697,32	515,00	182,32
30+0.000	20,00	0,32	5,30	0,08	9,16	702,62	524,16	178,46
31+0.000	20,00	1,02	13,40	0,00	0,80	716,02	524,96	191,06
32+0.000	20,00	3,22	42,56	0,00	0,00	758,58	524,96	233,62
33+0.000	20,00	2,14	53,84	0,00	0,00	812,42	524,96	287,46
34+0.000	20,00	0,66	28,10	0,12	1,32	840,52	526,28	314,24
35+0.000	20,00	0,98	16,46	0,00	1,32	856,98	527,60	329,38
36+0.000	20,00	0,20	11,80	0,68	6,84	868,78	534,44	334,34
37+0.000	20,00	0,00	1,98	2,42	31,10	870,76	565,54	305,22
38+0.000	20,00	0,00	0,00	1,98	43,88	870,76	609,42	261,34
39+0.000	20,00	0,00	0,00	1,98	39,54	870,76	648,96	221,80

Alcides de Lencio P. Sousa
Engenheiro Civil
R. 111 - 24000-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

TERMO DE LICITAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Área de Aterro (m ²)	Volume Aterro (m ³)	Vol. Acum. Corte (m ³)	Vol. Acum. Aterro (m ³)	Dif. Vol. Acum. (m ³)
40+0.000	20,00	0,00	0,00	1,08	30,56	870,76	679,52	191,24
41+0.000	20,00	0,66	6,58	0,70	17,58	877,34	697,10	180,24
42+0.000	20,00	1,60	22,60	0,36	10,44	899,94	707,54	192,40
43+0.000	20,00	0,36	19,62	1,58	19,32	919,56	726,86	192,70
44+0.000	20,00	0,20	5,58	2,76	43,14	925,14	770,00	155,14
45+0.000	20,00	0,02	2,22	2,88	56,18	927,36	826,18	101,18
46+0.000	20,00	0,34	3,72	1,10	39,72	931,08	865,90	65,18
47+0.000	20,00	0,96	13,08	0,06	11,60	944,16	877,50	66,66
48+0.000	20,00	1,04	20,00	1,36	14,20	964,16	891,70	72,46
49+0.000	20,00	1,14	21,80	4,78	61,28	985,96	952,98	32,98
50+0.000	20,00	0,22	13,52	0,62	53,90	999,48	1006,88	-7,40
51+0.000	20,00	5,24	54,52	0,00	6,14	1054,00	1013,02	40,98
52+0.000	20,00	2,46	76,80	0,00	0,00	1130,80	1013,02	117,78
53+0.000	20,00	1,44	38,94	0,00	0,00	1169,74	1013,02	156,72
54+0.000	20,00	0,68	21,34	0,00	0,16	1191,08	1013,18	177,90
55+0.000	20,00	0,18	8,76	0,40	4,22	1199,84	1017,40	182,44
56+0.000	20,00	0,32	5,02	0,54	9,38	1204,86	1026,78	178,08
57+0.000	20,00	0,40	7,06	0,50	10,40	1211,92	1037,18	174,74
58+0.000	20,00	0,10	5,02	0,26	7,54	1216,94	1044,72	172,22
59+0.000	20,00	0,28	3,72	0,16	4,18	1220,66	1048,90	171,76
60+0.000	20,00	0,20	4,64	0,44	6,00	1225,30	1054,90	170,40
61+0.000	20,00	0,30	4,96	0,42	8,62	1230,26	1063,52	166,74
62+0.000	20,00	0,46	7,72	0,12	5,44	1237,98	1068,96	169,02
63+0.000	20,00	1,26	17,34	0,00	1,22	1255,32	1070,18	185,14
64+0.000	20,00	1,18	24,56	0,00	0,00	1279,88	1070,18	209,70
65+0.000	20,00	1,30	25,18	0,32	3,12	1305,06	1073,30	231,76
66+0.000	20,00	0,18	14,80	1,02	13,28	1319,86	1086,58	233,28
67+0.000	20,00	0,66	8,48	0,28	12,84	1328,34	1099,42	228,92
68+0.000	20,00	0,74	14,16	0,14	4,06	1342,50	1103,48	239,02
69+0.000	20,00	0,54	12,90	0,20	3,38	1355,40	1106,86	248,54
70+0.000	20,00	0,86	13,84	0,00	2,04	1369,24	1108,90	260,34
71+0.000	20,00	0,36	12,14	0,24	2,32	1381,38	1111,22	270,16
72+0.000	20,00	0,78	11,28	0,02	2,58	1392,66	1113,80	278,86
73+0.000	20,00	0,90	16,64	0,00	0,28	1409,30	1114,08	295,22
74+0.000	20,00	0,58	14,62	0,92	9,48	1423,92	1123,56	300,36
75+0.000	20,00	0,82	13,82	2,24	31,76	1437,74	1155,32	282,42
76+0.000	20,00	0,04	8,54	1,16	33,72	1446,28	1189,04	257,24
77+0.000	20,00	0,02	0,54	1,58	27,30	1446,82	1216,34	230,48
78+0.000	20,00	0,16	1,74	1,28	28,00	1448,56	1244,34	204,22
79+0.000	20,00	0,70	8,48	0,74	20,24	1457,04	1264,58	192,46

Ata da Legião Pr. 1063

Eng.º Roberto Lira
17/05/2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
80+0.000	20,00	1,54	22,28	0,42	11,74	1479,32	1276,32	203,00
81+0.000	20,00	2,78	43,22	0,04	4,76	1522,54	1281,08	241,46
82+0.000	20,00	2,72	55,08	0,12	1,72	1577,62	1282,80	294,82
83+0.000	20,00	1,60	42,72	0,56	6,98	1620,34	1289,78	330,56
84+0.000	20,00	1,36	29,14	0,26	8,26	1649,48	1298,04	351,44
85+0.000	20,00	2,32	36,72	0,00	2,52	1686,20	1300,56	385,64
86+0.000	20,00	0,80	31,06	1,26	12,64	1717,26	1313,20	404,06
87+0.000	20,00	0,00	7,92	1,84	31,02	1725,18	1344,22	380,96
88+0.000	20,00	0,32	3,10	0,04	18,72	1728,28	1362,94	365,34
89+0.000	20,00	4,90	51,96	0,00	0,32	1780,24	1363,26	416,98
90+0.000	20,00	0,80	56,80	0,00	0,00	1837,04	1363,26	473,78
91+0.000	20,00	0,22	10,22	0,06	0,52	1847,26	1363,78	483,48
92+0.000	20,00	0,00	2,24	0,80	8,62	1849,50	1372,40	477,10
93+0.000	20,00	0,94	9,20	0,34	11,58	1858,70	1383,98	474,72
94+0.000	20,00	3,22	41,52	0,00	3,44	1900,22	1387,42	512,80
95+0.000	20,00	0,26	34,80	0,84	8,32	1935,02	1395,74	539,28
96+0.000	20,00	1,90	21,68	0,00	8,32	1956,70	1404,06	552,64
97+0.000	20,00	3,52	54,22	0,00	0,00	2010,92	1404,06	606,86
98+0.000	20,00	3,80	73,28	0,00	0,00	2084,20	1404,06	680,14
99+0.000	20,00	1,26	50,66	0,00	0,00	2134,86	1404,06	730,80
100+0.000	20,00	0,00	12,56	2,08	20,80	2147,42	1424,86	722,56
101+0.000	20,00	0,00	0,00	4,10	61,86	2147,42	1486,72	660,70
102+0.000	20,00	0,00	0,00	3,84	79,44	2147,42	1566,16	581,26
103+0.000	20,00	0,22	2,24	1,36	52,06	2149,66	1618,22	531,44
104+0.000	20,00	5,50	57,36	0,00	13,70	2207,02	1631,92	575,10
105+0.000	20,00	12,88	184,02	0,00	0,00	2391,04	1631,92	759,12
106+0.000	20,00	7,38	202,86	0,00	0,00	2593,90	1631,92	961,98
107+0.000	20,00	0,22	76,18	1,42	14,02	2670,08	1645,94	1024,14
108+0.000	20,00	0,00	2,22	7,42	88,08	2672,30	1734,02	938,28
109+0.000	20,00	0,00	0,00	9,60	270,22	2672,30	2004,24	668,06
110+0.000	20,00	0,00	0,00	7,36	269,74	2672,30	2273,98	398,32
111+0.000	20,00	0,00	0,00	5,40	227,62	2672,30	2501,60	170,70
112+0.000	20,00	0,00	0,00	3,14	85,38	2672,30	2586,98	85,32
113+0.000	20,00	0,00	0,00	0,68	38,22	2672,30	2625,20	47,10
114+0.000	20,00	0,94	9,36	0,64	13,36	2681,66	2638,56	43,10
115+0.000	20,00	0,76	16,66	0,60	12,76	2698,32	2651,32	47,00
116+0.000	20,00	0,24	10,16	0,84	14,36	2708,48	2665,68	42,80
117+0.000	20,00	0,06	3,08	1,08	19,10	2711,56	2684,78	26,78
118+0.000	20,00	0,20	2,60	0,26	13,30	2714,16	2698,08	16,08
119+0.000	20,00	0,62	8,16	0,00	2,68	2722,32	2700,76	21,56

Assinatura do Engenheiro Responsável

Engenheiro Civil
CPF: 000.000.000-00

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
120+0.000	20,00	1,42	20,28	0,00	0,14	2742,60	2700,90	41,70
121+0.000	20,00	2,62	40,22	0,00	0,00	2782,82	2700,90	81,92
122+0.000	20,00	0,60	32,20	0,00	0,10	2815,02	2701,00	114,02
123+0.000	20,00	0,00	6,08	1,28	12,80	2821,10	2713,80	107,30
124+0.000	20,00	0,00	0,00	3,68	49,60	2821,10	2763,40	57,70
125+0.000	20,00	0,00	0,00	3,70	73,80	2821,10	2837,20	-16,10
126+0.000	20,00	0,00	0,00	3,06	67,48	2821,10	2904,68	-83,58
127+0.000	20,00	0,00	0,00	3,00	60,48	2821,10	2965,16	-144,06
128+0.000	20,00	0,00	0,00	3,08	60,78	2821,10	3025,94	-204,84
129+0.000	20,00	0,00	0,00	3,20	62,86	2821,10	3088,80	-267,70
130+0.000	20,00	0,00	0,00	3,12	63,24	2821,10	3152,04	-330,94
131+0.000	20,00	0,62	6,20	0,94	40,62	2827,30	3192,66	-365,36
132+0.000	20,00	4,24	49,10	0,00	8,96	2876,40	3201,62	-325,22
133+0.000	20,00	2,46	67,38	0,00	0,00	2943,78	3201,62	-257,84
134+0.000	20,00	1,16	36,12	0,78	7,80	2979,90	3209,42	-229,52
135+0.000	20,00	0,00	11,60	6,04	68,14	2991,50	3277,56	-286,06
136+0.000	20,00	0,00	0,00	4,86	109,02	2991,50	3386,58	-395,08
137+0.000	20,00	0,26	2,56	0,16	50,28	2994,06	3436,86	-442,80
138+0.000	20,00	1,94	21,58	0,00	1,60	3015,64	3438,46	-422,82
139+0.000	20,00	0,90	27,76	0,00	0,00	3043,40	3438,46	-395,06
140+0.000	20,00	0,42	13,00	0,56	5,62	3056,40	3444,08	-387,68
141+0.000	20,00	2,18	26,14	0,00	5,56	3082,54	3449,64	-367,10
142+0.000	20,00	3,18	53,98	0,00	0,00	3136,52	3449,64	-313,12
143+0.000	20,00	0,86	40,54	0,00	0,00	3177,06	3449,64	-272,58
144+0.000	20,00	0,00	8,46	4,12	41,40	3185,52	3491,04	-305,52
145+0.000	20,00	0,00	0,00	5,52	96,66	3185,52	3587,70	-402,18
146+0.000	20,00	0,00	0,00	3,24	87,54	3185,52	3675,24	-489,72
147+0.000	20,00	0,82	8,30	0,64	38,76	3193,82	3714,00	-520,18
148+0.000	20,00	2,88	37,22	0,00	6,46	3231,04	3720,46	-489,42
149+0.000	20,00	3,06	59,72	0,00	0,00	3290,76	3720,46	-429,70
150+0.000	20,00	1,48	45,52	0,00	0,00	3336,28	3720,46	-384,18
151+0.000	20,00	2,34	38,24	0,00	0,00	3374,52	3720,46	-345,94
152+0.000	20,00	4,06	64,04	0,00	0,00	3438,56	3720,46	-281,90
153+0.000	20,00	4,12	81,94	0,00	0,00	3520,50	3720,46	-199,96
154+0.000	20,00	3,78	79,00	0,00	0,00	3599,50	3720,46	-120,96
155+0.000	20,00	2,64	64,20	0,22	2,18	3663,70	3722,64	-58,94
156+0.000	20,00	2,36	50,20	0,16	3,72	3713,90	3726,36	-12,46
157+0.000	20,00	0,34	27,08	0,96	11,18	3740,98	3737,54	3,44
158+0.000	20,00	0,06	3,94	1,94	29,14	3744,92	3766,68	-21,76
159+0.000	20,00	1,88	19,32	0,56	25,16	3764,24	3791,84	-27,60

Alcides da Luz
Engenheiro Civil
17/08/2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



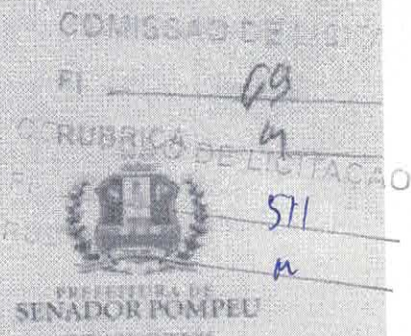
QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
160+0.000	20,00	1,30	30,50	0,70	13,18	3794,74	3805,02	-10,28
160+10.310	10,31	0,00	12,82	0,00	7,10	3807,56	3812,12	-4,56
164+8.640	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3807,56	3812,12	-4,56
165+0.000	11,36	0,84	8,40	0,00	0,04	3815,96	3812,16	3,80
166+0.000	20,00	0,82	16,60	0,00	0,04	3832,56	3812,20	20,36
167+0.000	20,00	2,52	33,46	0,00	0,00	3866,02	3812,20	53,82
168+0.000	20,00	1,12	36,44	0,00	0,00	3902,46	3812,20	90,26
169+0.000	20,00	1,22	23,40	0,00	0,00	3925,86	3812,20	113,66
170+0.000	20,00	1,66	28,88	0,00	0,00	3954,74	3812,20	142,54
171+0.000	20,00	1,38	30,56	0,00	0,00	3985,30	3812,20	173,10
172+0.000	20,00	2,48	38,60	0,00	0,00	4023,90	3812,20	211,70
173+0.000	20,00	1,52	39,82	0,06	0,70	4063,72	3812,90	250,82
174+0.000	20,00	1,32	28,30	0,14	2,12	4092,02	3815,02	277,00
175+0.000	20,00	0,18	14,90	0,80	9,40	4106,92	3824,42	282,50
176+0.000	20,00	0,34	5,06	1,54	23,30	4111,98	3847,72	264,26
177+0.000	20,00	0,60	9,38	0,34	19,12	4121,36	3866,84	254,52
178+0.000	20,00	1,48	20,86	0,00	3,50	4142,22	3870,34	271,88
179+0.000	20,00	0,32	18,06	0,08	0,76	4160,28	3871,10	289,18
180+0.000	20,00	0,84	11,70	0,00	0,84	4171,98	3871,94	300,04
181+0.000	20,00	0,04	8,98	0,60	6,04	4180,96	3877,98	302,98
182+0.000	20,00	0,68	7,32	0,00	6,00	4188,28	3883,98	304,30
183+0.000	20,00	1,12	18,00	0,00	0,02	4206,28	3884,00	322,28
184+0.000	20,00	1,26	23,66	0,04	0,42	4229,94	3884,42	345,52
185+0.000	20,00	0,64	19,00	0,00	0,50	4248,94	3884,92	364,02
186+0.000	20,00	1,06	17,36	0,02	0,34	4266,30	3885,26	381,04
187+0.000	20,00	0,08	11,50	0,92	9,50	4277,80	3894,76	383,04
188+0.000	20,00	0,46	5,44	0,12	10,46	4283,24	3905,22	378,02
189+0.000	20,00	0,88	13,48	1,52	16,40	4296,72	3921,62	375,10
190+0.000	20,00	1,18	20,24	3,32	49,88	4316,96	3971,50	345,46
191+0.000	20,00	2,06	32,54	2,12	54,30	4349,50	4025,80	323,70
192+0.000	20,00	1,54	36,10	3,54	56,50	4385,60	4082,30	303,30
193+0.000	20,00	5,72	72,74	1,28	48,20	4458,34	4130,50	327,84
194+0.000	20,00	4,18	100,20	2,22	34,70	4558,54	4165,20	393,34
195+0.000	20,00	2,14	63,12	1,30	35,22	4621,66	4200,42	421,24
196+0.000	20,00	1,60	37,44	0,00	13,08	4659,10	4213,50	445,60
197+0.000	20,00	1,34	29,46	0,06	0,64	4688,56	4214,14	474,42
198+0.000	20,00	1,52	28,96	0,00	0,58	4717,52	4214,72	502,80
199+0.000	20,00	1,24	27,48	0,34	3,46	4745,00	4218,18	526,82
200+0.000	20,00	1,56	28,06	0,00	3,48	4773,06	4221,66	551,40
201+0.000	20,00	0,00	15,74	0,98	9,88	4788,80	4231,54	557,26

Alcides de Lencastre Fr. Augusto
Engenheiro Civil
L. 10.246/73-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
202+0.000	20,00	6,60	60,60	0,00	9,86	4849,40	4241,40	608,00
203+0.000	20,00	3,86	99,24	0,00	0,00	4948,64	4241,40	707,24
204+0.000	20,00	0,00	38,54	0,88	8,70	4987,18	4250,10	737,08
205+0.000	20,00	0,00	0,06	1,34	22,10	4987,24	4272,20	715,04
206+0.000	20,00	0,00	0,06	1,52	28,48	4987,30	4300,68	686,62
207+0.000	20,00	0,00	0,06	2,54	40,52	4987,36	4341,20	646,16
208+0.000	20,00	0,00	0,00	2,20	47,38	4987,36	4388,58	598,78
209+0.000	20,00	0,16	1,60	1,10	32,96	4988,96	4421,54	567,42
210+0.000	20,00	1,26	14,72	0,20	12,80	5003,68	4434,34	569,34
211+0.000	20,00	1,00	23,32	0,90	10,90	5027,00	4445,24	581,76
212+0.000	20,00	0,20	12,08	1,70	26,18	5039,08	4471,42	567,66
213+0.000	20,00	0,42	6,12	1,04	27,54	5045,20	4498,96	546,24
214+0.000	20,00	3,72	41,34	0,00	10,48	5086,54	4509,44	577,10
215+0.000	20,00	2,60	63,14	1,14	11,52	5149,68	4520,96	628,72
216+0.000	20,00	1,82	44,08	1,34	24,88	5193,76	4545,84	647,92
217+0.000	20,00	1,82	36,36	0,80	21,42	5230,12	4567,26	662,86
218+0.000	20,00	1,14	29,58	0,50	13,02	5259,70	4580,28	679,42
219+0.000	20,00	1,04	21,86	0,44	9,40	5281,56	4589,68	691,88
220+0.000	20,00	0,96	20,00	1,04	14,76	5301,56	4604,44	697,12
221+0.000	20,00	1,46	24,14	1,46	24,98	5325,70	4629,42	696,28
222+0.000	20,00	4,16	56,98	0,00	14,60	5382,68	4644,02	738,66
223+0.000	20,00	3,54	77,94	0,24	2,54	5460,62	4646,56	814,06
224+0.000	20,00	1,74	52,58	0,00	2,38	5513,20	4648,94	864,26
225+0.000	20,00	1,54	32,66	0,00	0,00	5545,86	4648,94	896,92
226+0.000	20,00	1,16	26,96	0,08	0,84	5572,82	4649,78	923,04
227+0.000	20,00	1,20	23,46	1,16	12,50	5596,28	4662,28	934,00
228+0.000	20,00	0,60	17,88	1,12	22,94	5614,16	4685,22	928,94
229+0.000	20,00	0,68	12,82	0,58	17,06	5626,98	4702,28	924,70
230+0.000	20,00	0,98	16,64	0,38	9,64	5643,62	4711,92	931,70
231+0.000	20,00	1,36	23,46	0,00	3,86	5667,08	4715,78	951,30
232+0.000	20,00	1,88	32,44	0,00	0,00	5699,52	4715,78	983,74
233+0.000	20,00	0,80	26,80	0,18	1,88	5726,32	4717,66	1008,66
234+0.000	20,00	0,50	13,08	0,80	9,98	5739,40	4727,64	1011,76
235+0.000	20,00	0,00	5,06	1,74	25,48	5744,46	4753,12	991,34
236+0.000	20,00	0,00	0,02	2,68	44,40	5744,48	4797,52	946,96
237+0.000	20,00	0,00	0,00	3,20	58,96	5744,48	4856,48	888,00
238+0.000	20,00	0,24	2,32	0,54	37,54	5746,80	4894,02	852,78
239+0.000	20,00	0,62	8,50	0,00	5,62	5755,30	4899,64	855,66
240+0.000	20,00	0,00	6,18	0,98	9,98	5761,48	4909,62	851,86
241+0.000	20,00	0,00	0,12	0,94	19,32	5761,60	4928,94	832,66

Alcides de Lima Filho
Engenheiro Civil
13.08.2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
242+0.000	20,00	0,26	2,74	0,04	9,88	5764,34	4938,82	825,52
243+0.000	20,00	1,78	20,36	0,00	0,46	5784,70	4939,28	845,42
244+0.000	20,00	0,64	24,06	0,04	0,44	5808,76	4939,72	869,04
245+0.000	20,00	3,62	42,54	0,00	0,44	5851,30	4940,16	911,14
246+0.000	20,00	1,84	54,62	0,88	8,72	5905,92	4948,88	957,04
247+0.000	20,00	0,24	19,58	1,46	23,58	5925,50	4972,46	953,04
248+0.000	20,00	0,02	2,76	1,60	30,92	5928,26	5003,38	924,88
249+0.000	20,00	0,22	2,46	1,22	28,28	5930,72	5031,66	899,06
250+0.000	20,00	0,20	4,28	1,00	22,28	5935,00	5053,94	881,06
251+0.000	20,00	1,20	14,10	0,08	10,80	5949,10	5064,74	884,36
252+0.000	20,00	0,38	15,78	0,34	4,24	5964,88	5068,98	895,90
253+0.000	20,00	0,02	3,92	0,92	12,72	5968,80	5081,70	887,10
254+0.000	20,00	1,68	16,80	1,64	25,76	5985,60	5107,46	878,14
255+0.000	20,00	1,82	34,24	1,38	30,78	6019,84	5138,24	881,60
256+0.000	20,00	1,10	29,22	0,80	21,82	6049,06	5160,06	889,00
257+0.000	20,00	0,74	18,30	0,30	10,86	6067,36	5170,92	896,44
258+0.000	20,00	0,44	11,66	0,24	5,42	6079,02	5176,34	902,68
259+0.000	20,00	0,90	13,24	0,00	2,60	6092,26	5178,94	913,32
260+0.000	20,00	1,80	26,98	0,00	0,12	6119,24	5179,06	940,18
261+0.000	20,00	2,48	42,68	0,00	0,02	6161,92	5179,08	982,84
262+0.000	20,00	0,38	28,64	0,16	1,60	6190,56	5180,68	1009,88
263+0.000	20,00	0,24	6,06	2,38	25,26	6196,62	5205,94	990,68
264+0.000	20,00	0,18	4,06	2,44	48,08	6200,68	5254,02	946,66
265+0.000	20,00	0,04	2,14	2,52	49,48	6202,82	5303,50	899,32
266+0.000	20,00	0,48	5,16	2,74	52,50	6207,98	5356,00	851,98
267+0.000	20,00	1,38	18,90	2,92	55,40	6226,88	5411,40	815,48
268+0.000	20,00	0,00	14,10	3,34	61,92	6240,98	5473,32	767,66
269+0.000	20,00	0,02	0,30	1,72	50,62	6241,28	5523,94	717,34
270+0.000	20,00	4,22	42,40	0,00	17,32	6283,68	5541,26	742,42
271+0.000	20,00	2,98	72,84	0,76	7,60	6356,52	5548,86	807,66
272+0.000	20,00	0,38	34,44	0,48	12,02	6390,96	5560,88	830,08
273+0.000	20,00	0,00	3,72	2,24	27,02	6394,68	5587,90	806,78
274+0.000	20,00	0,62	5,96	0,56	28,18	6400,64	5616,08	784,56
275+0.000	20,00	0,06	6,84	0,84	13,92	6407,48	5630,00	777,48
276+0.000	20,00	1,16	12,22	0,18	10,16	6419,70	5640,16	779,54
277+0.000	20,00	1,52	26,80	0,02	2,08	6446,50	5642,24	804,26
278+0.000	20,00	1,00	25,26	0,08	0,98	6471,76	5643,22	828,54
279+0.000	20,00	2,44	34,36	0,00	0,76	6506,12	5643,98	862,14
280+0.000	20,00	3,12	55,50	0,00	0,00	6561,62	5643,98	917,64
281+0.000	20,00	1,84	49,60	0,00	0,00	6611,22	5643,98	967,24

Para o Loteamento Fr. Loteado
Engenheiro Civil
1.2.4.5.7.2.2.2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
282+0.000	20,00	0,00	18,46	11,82	118,14	6629,68	5762,12	867,56
283+0.000	20,00	0,00	0,00	25,18	369,82	6629,68	6131,94	497,74
284+0.000	20,00	0,00	0,00	33,94	541,00	6629,68	6672,94	-43,26
285+0.000	20,00	0,28	2,78	9,30	431,68	6632,46	7104,62	-472,16
286+0.000	20,00	0,00	2,78	3,20	123,80	6635,24	7228,42	-593,18
287+0.000	20,00	0,00	0,00	11,26	144,26	6635,24	7372,68	-737,44
288+0.000	20,00	0,00	0,00	12,34	236,60	6635,24	7609,28	-974,04
289+0.000	20,00	2,14	21,36	5,12	174,94	6656,60	7784,22	-1127,62
290+0.000	20,00	1,88	40,28	1,24	63,56	6696,88	7847,78	-1150,90
291+0.000	20,00	1,64	35,28	2,38	36,12	6732,16	7883,90	-1151,74
292+0.000	20,00	5,08	67,30	2,00	43,72	6799,46	7927,62	-1128,16
293+0.000	20,00	1,80	68,78	1,48	34,62	6868,24	7962,24	-1094,00
294+0.000	20,00	0,00	18,02	1,18	26,48	6886,26	7988,72	-1102,46
295+0.000	20,00	0,10	1,12	1,04	22,20	6887,38	8010,92	-1123,54
296+0.000	20,00	1,80	18,92	0,00	10,42	6906,30	8021,34	-1115,04
297+0.000	20,00	0,50	22,90	0,60	6,00	6929,20	8027,34	-1098,14
298+0.000	20,00	0,00	5,08	5,86	64,48	6934,28	8091,82	-1157,54
299+0.000	20,00	0,00	0,00	6,88	127,20	6934,28	8219,02	-1284,74
300+0.000	20,00	0,00	0,00	1,14	80,32	6934,28	8299,34	-1365,06
301+0.000	20,00	0,60	6,08	0,00	11,44	6940,36	8310,78	-1370,42
302+0.000	20,00	0,00	5,98	16,76	168,14	6946,34	8478,92	-1532,58
303+0.000	20,00	0,00	0,00	30,76	476,54	6946,34	8955,46	-2009,12
304+0.000	20,00	0,00	0,00	25,28	561,06	6946,34	9516,52	-2570,18
305+0.000	20,00	0,00	0,00	14,96	402,30	6946,34	9918,82	-2972,48
306+0.000	20,00	0,00	0,00	8,24	231,96	6946,34	10150,78	-3204,44
307+0.000	20,00	0,00	0,00	8,20	164,50	6946,34	10315,28	-3368,94
308+0.000	20,00	0,00	0,00	9,34	175,04	6946,34	10490,32	-3543,98
309+0.000	20,00	0,00	0,00	9,82	190,66	6946,34	10680,98	-3734,64
310+0.000	20,00	0,00	0,00	14,08	237,32	6946,34	10918,30	-3971,96
311+0.000	20,00	0,00	0,00	14,30	283,60	6946,34	11201,90	-4255,56
312+0.000	20,00	0,00	0,00	8,36	205,08	6946,34	11406,98	-4460,64
313+0.000	20,00	0,00	0,00	2,98	93,32	6946,34	11500,30	-4553,96
314+0.000	20,00	0,00	0,10	1,28	42,70	6946,44	11543,00	-4596,56
315+0.000	20,00	0,22	2,34	0,92	22,08	6948,78	11565,08	-4616,30
316+0.000	20,00	0,12	3,32	0,88	18,12	6952,10	11583,20	-4631,10
317+0.000	20,00	0,00	1,14	3,76	46,52	6953,24	11629,72	-4676,48
318+0.000	20,00	0,00	0,00	14,76	185,56	6953,24	11815,28	-4862,04
319+0.000	20,00	0,00	0,00	23,34	381,26	6953,24	12196,54	-5243,30
320+0.000	20,00	0,00	0,00	29,02	523,46	6953,24	12720,00	-5766,76
321+0.000	20,00	0,00	0,00	22,54	516,24	6953,24	13236,24	-6283,00

Ass: do Engenheiro Francisco

Engenheiro Civil

1.2.2015, 14:00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
322+0.000	20,00	0,00	0,00	6,62	391,58	6953,24	13627,82	-6674,58
323+0.000	20,00	0,40	4,02	0,44	70,60	6957,26	13698,42	-6741,16
324+0.000	20,00	0,98	13,74	0,64	10,84	6971,00	13709,26	-6738,26
325+0.000	20,00	2,30	33,12	0,08	7,14	7004,12	13716,40	-6712,28
326+0.000	20,00	1,82	41,72	0,28	3,48	7045,84	13719,88	-6674,04
327+0.000	20,00	0,90	27,52	1,00	12,50	7073,36	13732,38	-6659,02
328+0.000	20,00	0,70	16,20	1,16	21,32	7089,56	13753,70	-6664,14
329+0.000	20,00	0,30	10,10	2,92	40,34	7099,66	13794,04	-6694,38
330+0.000	20,00	0,68	9,78	1,58	44,44	7109,44	13838,48	-6729,04
331+0.000	20,00	0,00	6,74	2,44	40,10	7116,18	13878,58	-6762,40
332+0.000	20,00	0,00	0,00	2,74	51,80	7116,18	13930,38	-6814,20
333+0.000	20,00	0,54	5,30	2,24	49,72	7121,48	13980,10	-6858,62
334+0.000	20,00	0,78	13,16	2,44	46,68	7134,64	14026,78	-6892,14
335+0.000	20,00	0,00	7,86	17,02	194,52	7142,50	14221,30	-7078,80
336+0.000	20,00	0,00	0,00	30,88	478,24	7142,50	14699,54	-7557,04
337+0.000	20,00	0,00	0,00	26,10	569,68	7142,50	15269,22	-8126,72
338+0.000	20,00	0,00	0,00	17,80	441,36	7142,50	15710,58	-8568,08
339+0.000	20,00	0,00	0,00	10,64	284,54	7142,50	15995,12	-8852,62
340+0.000	20,00	0,74	7,46	6,14	167,96	7149,96	16163,08	-9013,12
341+0.000	20,00	1,62	23,68	0,00	61,46	7173,64	16224,54	-9050,90
342+0.000	20,00	1,78	34,02	0,00	0,00	7207,66	16224,54	-9016,88
343+0.000	20,00	0,32	21,08	1,36	13,66	7228,74	16238,20	-9009,46
344+0.000	20,00	0,36	6,80	1,20	25,76	7235,54	16263,96	-9028,42
345+0.000	20,00	3,00	33,68	0,00	12,06	7269,22	16276,02	-9006,80
346+0.000	20,00	3,14	61,76	0,00	0,00	7330,98	16276,02	-8945,04
347+0.000	20,00	0,00	31,32	8,02	80,12	7362,30	16356,14	-8993,84
348+0.000	20,00	0,00	0,00	29,08	370,98	7362,30	16727,12	-9364,82
349+0.000	20,00	0,00	0,00	15,60	446,80	7362,30	17173,92	-9811,62
350+0.000	20,00	0,76	7,86	0,52	161,52	7370,16	17335,44	-9965,28
351+0.000	20,00	0,00	7,96	2,68	31,32	7378,12	17366,76	-9988,64
352+0.000	20,00	1,02	10,80	0,66	32,54	7388,92	17399,30	-10010,38
353+0.000	20,00	0,16	12,40	2,86	34,30	7401,32	17433,60	-10032,28
354+0.000	20,00	0,96	11,34	0,28	31,04	7412,66	17464,64	-10051,98
355+0.000	20,00	3,34	42,96	0,00	2,76	7455,62	17467,40	-10011,78
356+0.000	20,00	0,52	38,74	1,62	16,26	7494,36	17483,66	-9989,30
357+0.000	20,00	0,00	5,34	3,84	54,56	7499,70	17538,22	-10038,52
358+0.000	20,00	0,00	0,04	4,26	80,82	7499,74	17619,04	-10119,30
359+0.000	20,00	0,00	0,04	2,72	69,76	7499,78	17688,80	-10189,02
360+0.000	20,00	0,68	6,80	0,52	32,40	7506,58	17721,20	-10214,62
361+0.000	20,00	0,82	15,02	0,04	5,52	7521,60	17726,72	-10205,12

Ass: Alex de Lima Fr. Mendes
Engenheiro Civil
12.500.000-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU
Ceará

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
362+0.000	20,00	0,16	9,84	0,90	9,40	7531,44	17736,12	-10204,68
363+0.000	20,00	0,20	3,68	1,84	27,52	7535,12	17763,64	-10228,52
364+0.000	20,00	0,50	7,10	4,06	59,10	7542,22	17822,74	-10280,52
365+0.000	20,00	0,00	5,00	7,84	119,00	7547,22	17941,74	-10394,52
366+0.000	20,00	0,00	0,00	10,76	186,06	7547,22	18127,80	-10580,58
367+0.000	20,00	0,00	0,00	5,36	163,84	7547,22	18291,64	-10744,42
368+0.000	20,00	0,06	0,58	0,74	61,94	7547,80	18353,58	-10805,78
369+0.000	20,00	0,90	9,48	0,00	7,30	7557,28	18360,88	-10803,60
370+0.000	20,00	3,46	43,62	0,00	0,00	7600,90	18360,88	-10759,98
371+0.000	20,00	3,48	70,68	0,00	0,00	7671,58	18360,88	-10689,30
372+0.000	20,00	0,58	40,80	0,20	2,02	7712,38	18362,90	-10650,52
373+0.000	20,00	0,00	5,78	0,82	10,26	7718,16	18373,16	-10655,00
374+0.000	20,00	0,00	0,00	2,22	30,38	7718,16	18403,54	-10685,38
375+0.000	20,00	0,00	0,00	5,28	74,92	7718,16	18478,46	-10760,30
376+0.000	20,00	0,08	0,74	1,94	71,94	7718,90	18550,40	-10831,50
377+0.000	20,00	1,74	18,48	0,00	18,90	7737,38	18569,30	-10831,92
378+0.000	20,00	0,78	25,46	0,26	2,60	7762,84	18571,90	-10809,06
379+0.000	20,00	1,30	20,84	0,86	11,14	7783,68	18583,04	-10799,36
380+0.000	20,00	0,68	19,94	0,30	11,48	7803,62	18594,52	-10790,90
381+0.000	20,00	0,10	7,88	7,00	72,84	7811,50	18667,36	-10855,86
382+0.000	20,00	0,78	8,90	3,12	101,04	7820,40	18768,40	-10948,00
383+0.000	20,00	0,00	7,92	0,76	38,78	7828,32	18807,18	-10978,86
384+0.000	20,00	0,06	0,58	1,04	18,18	7828,90	18825,36	-10996,46
385+0.000	20,00	1,12	11,82	0,40	14,46	7840,72	18839,82	-10999,10
386+0.000	20,00	0,14	12,76	2,56	29,60	7853,48	18869,42	-11015,94
387+0.000	20,00	0,00	1,48	16,62	192,12	7854,96	19061,54	-11206,58
388+0.000	20,00	0,00	0,00	35,90	525,50	7854,96	19587,04	-11732,08
389+0.000	20,00	0,00	0,00	28,50	643,92	7854,96	20230,96	-12376,00
390+0.000	20,00	0,00	0,00	13,84	423,22	7854,96	20654,18	-12799,22
391+0.000	20,00	0,00	0,00	2,84	166,70	7854,96	20820,88	-12965,92
392+0.000	20,00	0,00	0,00	8,70	115,38	7854,96	20936,26	-13081,30
393+0.000	20,00	0,00	0,00	16,08	247,84	7854,96	21184,10	-13329,14
394+0.000	20,00	1,08	10,66	0,10	161,86	7865,62	21345,96	-13480,34
395+0.000	20,00	6,34	74,02	0,00	1,02	7939,64	21346,98	-13407,34
396+0.000	20,00	1,30	76,26	0,00	0,00	8015,90	21346,98	-13331,08
397+0.000	20,00	0,96	22,54	0,00	0,02	8038,44	21347,00	-13308,56
398+0.000	20,00	4,80	57,48	0,00	0,02	8095,92	21347,02	-13251,10
399+0.000	20,00	0,70	54,82	0,26	2,58	8150,74	21349,60	-13198,86
400+0.000	20,00	0,00	6,98	3,62	38,78	8157,72	21388,38	-13230,66
401+0.000	20,00	0,24	2,52	2,56	61,80	8160,24	21450,18	-13289,94

Alcides da Silva F. 2005

Engenheiro Civil

13/05/2005

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
402+0.000	20,00	0,48	7,24	2,42	49,86	8167,48	21500,04	-13332,56
403+0.000	20,00	0,00	4,80	3,70	61,22	8172,28	21561,26	-13388,98
404+0.000	20,00	0,00	0,00	4,40	80,94	8172,28	21642,20	-13469,92
405+0.000	20,00	0,00	0,00	5,06	94,66	8172,28	21736,86	-13564,58
406+0.000	20,00	0,36	3,74	5,02	100,18	8176,02	21837,04	-13661,02
407+0.000	20,00	0,00	3,54	8,74	137,54	8179,56	21974,58	-13795,02
408+0.000	20,00	2,30	23,00	0,00	87,44	8202,56	22062,02	-13859,46
409+0.000	20,00	2,02	42,50	0,00	0,16	8245,06	22062,18	-13817,12
410+0.000	20,00	3,84	58,52	0,36	3,70	8303,58	22065,88	-13762,30
411+0.000	20,00	3,56	74,12	1,20	15,70	8377,70	22081,58	-13703,88
412+0.000	20,00	1,76	53,38	2,44	36,48	8431,08	22118,06	-13686,98
413+0.000	20,00	0,72	24,92	0,82	32,70	8456,00	22150,76	-13694,76
414+0.000	20,00	3,72	44,36	0,00	8,26	8500,36	22159,02	-13658,66
415+0.000	20,00	6,84	105,48	0,00	0,00	8605,84	22159,02	-13553,18
416+0.000	20,00	2,28	91,94	0,00	0,08	8697,78	22159,10	-13461,32
417+0.000	20,00	0,68	29,06	0,42	4,30	8726,84	22163,40	-13436,56
418+0.000	20,00	5,58	64,52	0,24	6,58	8791,36	22169,98	-13378,62
419+0.000	20,00	4,80	107,86	3,30	33,84	8899,22	22203,82	-13304,60
420+0.000	20,00	2,28	70,96	8,20	114,76	8970,18	22318,58	-13348,40
421+0.000	20,00	0,06	23,42	5,48	136,74	8993,60	22455,32	-13461,72
422+0.000	20,00	0,06	1,16	2,04	75,78	8994,76	22531,10	-13536,34
423+0.000	20,00	1,56	15,84	4,82	68,92	9010,60	22600,02	-13589,42
424+0.000	20,00	1,58	31,38	0,30	51,12	9041,98	22651,14	-13609,16
425+0.000	20,00	4,08	55,00	0,12	4,18	9096,98	22655,32	-13558,34
426+0.000	20,00	1,08	50,88	0,00	1,36	9147,86	22656,68	-13508,82
427+0.000	20,00	3,30	44,38	0,00	0,18	9192,24	22656,86	-13464,62
428+0.000	20,00	2,30	56,12	0,00	0,00	9248,36	22656,86	-13408,50
429+0.000	20,00	0,42	27,22	0,92	9,14	9275,58	22666,00	-13390,42
430+0.000	20,00	3,84	42,56	1,06	19,68	9318,14	22685,68	-13367,54
431+0.000	20,00	0,00	38,32	2,88	39,32	9356,46	22725,00	-13368,54
432+0.000	20,00	0,32	3,18	0,62	35,02	9359,64	22760,02	-13400,38
433+0.000	20,00	1,34	16,62	0,20	8,16	9376,26	22768,18	-13391,92
434+0.000	20,00	2,40	37,42	0,00	2,00	9413,68	22770,18	-13356,50
435+0.000	20,00	2,36	47,50	0,00	0,08	9461,18	22770,26	-13309,08
436+0.000	20,00	1,08	34,30	0,44	4,34	9495,48	22774,60	-13279,12
437+0.000	20,00	0,00	10,80	3,02	34,62	9506,28	22809,22	-13302,94
438+0.000	20,00	0,48	4,68	0,22	32,52	9510,96	22841,74	-13330,78
439+0.000	20,00	0,28	7,36	0,12	3,46	9518,32	22845,20	-13326,88
440+0.000	20,00	0,22	5,04	0,12	2,36	9523,36	22847,56	-13324,20
441+0.000	20,00	0,22	4,32	0,22	3,34	9527,68	22850,90	-13323,22

Alcides Leão Filho
Engenheiro Civil
12/01/2011 17:55:2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
442+0.000	20,00	1,60	18,32	0,00	2,16	9546,00	22853,06	-13307,06
443+0.000	20,00	0,14	17,56	0,48	4,96	9563,56	22858,02	-13294,46
444+0.000	20,00	0,06	2,08	2,06	25,40	9565,64	22883,42	-13317,78
445+0.000	20,00	0,16	2,04	3,10	52,32	9567,68	22935,74	-13368,06
446+0.000	20,00	0,44	5,66	1,20	43,66	9573,34	22979,40	-13406,06
447+0.000	20,00	0,18	6,14	1,94	31,42	9579,48	23010,82	-13431,34
448+0.000	20,00	4,92	51,04	0,00	19,20	9630,52	23030,02	-13399,50
449+0.000	20,00	1,16	60,82	0,00	0,08	9691,34	23030,10	-13338,76
450+0.000	20,00	0,88	20,46	0,00	0,08	9711,80	23030,18	-13318,38
451+0.000	20,00	1,66	25,28	0,00	0,00	9737,08	23030,18	-13293,10
452+0.000	20,00	0,80	24,80	0,66	6,48	9761,88	23036,66	-13274,78
453+0.000	20,00	0,00	8,16	2,88	35,30	9770,04	23071,96	-13301,92
454+0.000	20,00	0,00	0,00	3,76	66,56	9770,04	23138,52	-13368,48
455+0.000	20,00	1,14	11,90	0,32	41,02	9781,94	23179,54	-13397,60
456+0.000	20,00	0,30	14,42	0,54	8,64	9796,36	23188,18	-13391,82
457+0.000	20,00	0,00	3,08	11,72	122,64	9799,44	23310,82	-13511,38
458+0.000	20,00	0,00	0,00	32,30	440,28	9799,44	23751,10	-13951,66
459+0.000	20,00	0,00	0,00	10,34	426,48	9799,44	24177,58	-14378,14
460+0.000	20,00	3,08	32,16	0,14	103,54	9831,60	24281,12	-14449,52
461+0.000	20,00	0,00	33,82	20,40	204,68	9865,42	24485,80	-14620,38
462+0.000	20,00	0,00	0,00	9,22	294,24	9865,42	24780,04	-14914,62
463+0.000	20,00	0,00	0,00	12,96	220,94	9865,42	25000,98	-15135,56
464+0.000	20,00	0,00	0,00	14,04	272,56	9865,42	25273,54	-15408,12
465+0.000	20,00	0,00	0,00	11,50	255,50	9865,42	25529,04	-15663,62
466+0.000	20,00	0,00	0,00	7,90	194,06	9865,42	25723,10	-15857,68
467+0.000	20,00	2,66	26,62	0,00	79,06	9892,04	25802,16	-15910,12
468+0.000	20,00	0,72	33,80	0,28	2,72	9925,84	25804,88	-15879,04
469+0.000	20,00	0,10	8,26	1,60	18,54	9934,10	25823,42	-15889,32
470+0.000	20,00	0,54	6,26	0,80	24,12	9940,36	25847,54	-15907,18
471+0.000	20,00	1,14	16,66	0,00	8,04	9957,02	25855,58	-15898,56
472+0.000	20,00	0,22	13,46	0,38	3,84	9970,48	25859,42	-15888,94
473+0.000	20,00	0,58	7,86	1,84	22,22	9978,34	25881,64	-15903,30
474+0.000	20,00	0,52	10,88	1,18	30,24	9989,22	25911,88	-15922,66
475+0.000	20,00	0,08	5,80	2,08	33,00	9995,02	25944,88	-15949,86
476+0.000	20,00	3,06	31,12	0,00	21,02	10026,14	25965,90	-15939,76
477+0.000	20,00	3,44	64,34	0,00	0,00	10090,48	25965,90	-15875,42
478+0.000	20,00	0,28	36,92	0,24	2,30	10127,40	25968,20	-15840,80
479+0.000	20,00	0,98	12,74	0,00	2,30	10140,14	25970,50	-15830,36
480+0.000	20,00	1,24	22,22	0,00	0,04	10162,36	25970,54	-15808,18
481+0.000	20,00	0,34	15,84	0,12	1,30	10178,20	25971,84	-15793,64

Elab. do Projeto: 10/09/2002
Eng.º Civil
L.º 12.732/2002

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



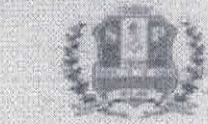
QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
482+0.000	20,00	0,10	4,42	1,56	16,94	10182,62	25988,78	-15806,16
483+0.000	20,00	0,10	2,02	1,68	32,50	10184,64	26021,28	-15836,64
484+0.000	20,00	0,08	1,72	2,06	37,38	10186,36	26058,66	-15872,30
485+0.000	20,00	3,04	31,16	0,00	20,58	10217,52	26079,24	-15861,72
486+0.000	20,00	0,00	30,54	11,62	116,50	10248,06	26195,74	-15947,68
487+0.000	20,00	0,00	0,00	16,62	285,94	10248,06	26481,68	-16233,62
488+0.000	20,00	0,00	0,00	12,38	290,08	10248,06	26771,76	-16523,70
489+0.000	20,00	0,00	0,00	7,36	197,42	10248,06	26969,18	-16721,12
490+0.000	20,00	2,12	21,18	7,30	146,46	10269,24	27115,64	-16846,40
491+0.000	20,00	4,24	66,72	1,82	88,56	10335,96	27204,20	-16868,24
492+0.000	20,00	1,52	57,42	0,50	23,20	10393,38	27227,40	-16834,02
493+0.000	20,00	1,04	25,54	0,78	12,72	10418,92	27240,12	-16821,20
494+0.000	20,00	2,00	30,46	0,02	7,96	10449,38	27248,08	-16798,70
495+0.000	20,00	1,98	39,88	0,26	2,82	10489,26	27250,90	-16761,64
496+0.000	20,00	1,68	36,70	0,42	6,88	10525,96	27257,78	-16731,82
497+0.000	20,00	0,84	25,36	0,44	8,76	10551,32	27266,54	-16715,22
498+0.000	20,00	1,20	20,46	0,08	5,24	10571,78	27271,78	-16700,00
499+0.000	20,00	3,66	48,60	2,32	24,00	10620,38	27295,78	-16675,40
500+0.000	20,00	3,34	68,42	0,34	26,90	10688,80	27322,68	-16633,88
501+0.000	20,00	3,46	66,16	0,76	11,20	10754,96	27333,88	-16578,92
502+0.000	20,00	1,28	47,34	0,00	7,84	10802,30	27341,72	-16539,42
503+0.000	20,00	1,42	26,84	0,26	2,82	10829,14	27344,54	-16515,40
504+0.000	20,00	0,60	19,60	2,24	25,66	10848,74	27370,20	-16521,46
505+0.000	20,00	1,86	24,60	0,00	22,98	10873,34	27393,18	-16519,84
506+0.000	20,00	1,22	31,40	0,74	7,20	10904,74	27400,38	-16495,64
507+0.000	20,00	0,00	12,56	2,04	27,58	10917,30	27427,96	-16510,66
508+0.000	20,00	0,18	1,78	1,22	32,66	10919,08	27460,62	-16541,54
509+0.000	20,00	1,00	11,98	0,76	19,52	10931,06	27480,14	-16549,08
510+0.000	20,00	0,00	10,78	7,06	76,94	10941,84	27557,08	-16615,24
511+0.000	20,00	0,00	0,00	14,34	214,12	10941,84	27771,20	-16829,36
512+0.000	20,00	0,00	0,00	17,80	320,58	10941,84	28091,78	-17149,94
513+0.000	20,00	0,00	0,00	24,24	419,00	10941,84	28510,78	-17568,94
514+0.000	20,00	0,00	0,00	28,62	528,60	10941,84	29039,38	-18097,54
515+0.000	20,00	0,00	0,00	24,54	531,94	10941,84	29571,32	-18629,48
516+0.000	20,00	0,00	0,00	17,44	420,14	10941,84	29991,46	-19049,62
517+0.000	20,00	0,00	0,00	10,18	376,48	10941,84	30367,94	-19426,10
518+0.000	20,00	0,00	0,00	5,62	258,20	10941,84	30626,14	-19684,30
519+0.000	20,00	0,00	0,00	3,54	91,74	10941,84	30717,88	-19776,04
520+0.000	20,00	0,00	0,00	3,20	67,38	10941,84	30785,26	-19843,42
521+0.000	20,00	0,00	0,00	3,26	64,60	10941,84	30849,86	-19908,02

Alcides de Araújo F. B. B. B. B.
Engenheiro Civil
R. 100 - 1155-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

DE LICITAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Área de Aterro (m ²)	Volume Aterro (m ³)	Vol. Acum. Corte (m ³)	Vol. Acum. Aterro (m ³)	Dif. Vol. Acum. (m ³)
--------	------------------	---------------------------------------	--	--	---------------------------------------	---	--	--------------------------------------

522+0.000	20,00	0,00	0,00	4,24	74,96	10941,84	30924,82	-19982,98
523+0.000	20,00	0,00	0,00	6,04	102,76	10941,84	31027,58	-20085,74
524+0.000	20,00	0,10	0,98	2,10	81,50	10942,82	31109,08	-20166,26
525+0.000	20,00	1,08	11,72	0,00	20,94	10954,54	31130,02	-20175,48
526+0.000	20,00	3,24	42,96	0,00	0,00	10997,50	31130,02	-20132,52
527+0.000	20,00	0,00	32,32	11,96	519,50	11029,82	31649,52	-20619,70
528+0.000	20,00	0,00	0,00	39,62	617,28	11029,82	32266,80	-21236,98
529+0.000	20,00	0,00	0,00	40,08	796,94	11029,82	33063,74	-22033,92
530+0.000	20,00	0,00	0,00	38,18	782,50	11029,82	33846,24	-22816,42
531+0.000	20,00	0,00	0,00	34,50	626,58	11029,82	34472,82	-23443,00
532+0.000	20,00	0,00	0,00	18,76	532,72	11029,82	35005,54	-23975,72
533+0.000	20,00	0,92	9,18	0,64	393,92	11039,00	35399,46	-24360,46
534+0.000	20,00	1,76	26,58	0,00	6,80	11065,58	35406,26	-24340,68
535+0.000	20,00	2,50	43,02	0,00	0,00	11108,60	35406,26	-24297,66
536+0.000	20,00	3,12	56,80	0,00	0,00	11165,40	35406,26	-24240,86
537+0.000	20,00	2,00	51,22	0,00	0,00	11216,62	35406,26	-24189,64
538+0.000	20,00	0,00	20,00	6,06	60,62	11236,62	35466,88	-24230,26
539+0.000	20,00	0,00	0,00	12,00	181,08	11236,62	35647,96	-24411,34
540+0.000	20,00	0,00	0,00	14,22	262,14	11236,62	35910,10	-24673,48
541+0.000	20,00	0,00	0,00	15,78	299,92	11236,62	36210,02	-24973,40
542+0.000	20,00	0,00	0,00	15,06	308,30	11236,62	36518,32	-25281,70
543+0.000	20,00	0,00	0,00	12,62	276,82	11236,62	36795,14	-25558,52
544+0.000	20,00	0,00	0,00	21,76	343,80	11236,62	37138,94	-25902,32
545+0.000	20,00	0,00	0,00	28,06	426,66	11236,62	37565,60	-26328,98
546+0.000	20,00	0,00	0,00	18,18	462,46	11236,62	38028,06	-26791,44
547+0.000	20,00	0,00	0,00	12,12	303,16	11236,62	38331,22	-27094,60
548+0.000	20,00	0,00	0,00	7,92	300,42	11236,62	38631,64	-27395,02
549+0.000	20,00	0,30	3,06	4,20	121,16	11239,68	38752,80	-27513,12
550+0.000	20,00	2,50	28,02	0,00	42,02	11267,70	38794,82	-27527,12
551+0.000	20,00	0,38	28,76	0,80	8,08	11296,46	38802,90	-27506,44
552+0.000	20,00	0,20	5,72	1,90	27,18	11302,18	38830,08	-27527,90
553+0.000	20,00	0,00	1,90	1,74	36,74	11304,08	38866,82	-27562,74
554+0.000	20,00	0,02	0,28	2,14	38,68	11304,36	38905,70	-27601,34
555+0.000	20,00	0,54	5,66	2,70	48,42	11310,02	38954,12	-27644,10
556+0.000	20,00	0,22	7,52	0,12	28,22	11317,54	38982,34	-27664,80
557+0.000	20,00	0,28	4,98	0,54	6,76	11322,52	38989,10	-27666,58
558+0.000	20,00	2,02	23,10	0,00	5,48	11345,62	38994,58	-27648,96
559+0.000	20,00	1,50	35,26	0,00	0,00	11380,88	38994,58	-27613,70
560+0.000	20,00	1,58	30,74	0,00	0,00	11411,62	38994,58	-27582,96
561+0.000	20,00	1,44	30,26	0,00	0,00	11441,88	38994,58	-27552,70

Alcides da Silva Filho

Engenheiro Civil

R. 15/11/2015

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
562+0.000	20,00	2,10	36,10	0,72	6,96	11477,98	39001,54	-27523,56
563+0.000	20,00	0,48	26,20	2,98	36,62	11504,18	39038,16	-27533,98
564+0.000	20,00	0,00	4,72	4,88	78,62	11508,90	39116,78	-27607,88
565+0.000	20,00	0,00	0,00	4,36	92,32	11508,90	39209,10	-27700,20
566+0.000	20,00	0,04	0,30	3,86	82,14	11509,20	39291,24	-27782,04
567+0.000	20,00	0,08	1,04	0,58	44,34	11510,24	39335,58	-27825,34
568+0.000	20,00	0,60	6,72	0,00	5,86	11516,96	39341,44	-27824,48
569+0.000	20,00	1,14	17,36	0,10	1,02	11534,32	39342,46	-27808,14
570+0.000	20,00	2,54	36,80	0,00	1,00	11571,12	39343,46	-27772,34
571+0.000	20,00	5,20	77,48	0,00	0,00	11648,60	39343,46	-27694,86
572+0.000	20,00	4,74	99,46	0,00	0,00	11748,06	39343,46	-27595,40
573+0.000	20,00	2,34	70,84	0,00	0,00	11818,90	39343,46	-27524,56
574+0.000	20,00	1,10	35,00	0,98	9,52	11853,90	39352,98	-27499,08
575+0.000	20,00	0,00	11,04	2,10	30,90	11864,94	39383,88	-27518,94
576+0.000	20,00	2,14	21,46	0,00	21,10	11886,40	39404,98	-27518,58
576+1.46	1,48	0,00	21,36	0,00	0,00	11907,76	39404,98	-27497,22
594+2.040	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11907,76	39404,98	-27497,22
595+0.000	17,96	0,00	0,00	26,90	227,24	11907,76	39632,22	-27724,46
596+0.000	20,00	0,00	0,00	14,34	350,44	11907,76	39982,66	-28074,90
597+0.000	20,00	0,00	0,00	6,40	206,88	11907,76	40189,54	-28281,78
598+0.000	20,00	0,00	0,00	4,58	109,28	11907,76	40298,82	-28391,06
599+0.000	20,00	0,14	1,34	0,32	49,16	11909,10	40347,98	-28438,88
600+0.000	20,00	0,00	1,34	2,80	31,22	11910,44	40379,20	-28468,76
601+0.000	20,00	0,18	1,82	0,44	32,38	11912,26	40411,58	-28499,32
602+0.000	20,00	0,70	8,82	2,08	25,18	11921,08	40436,76	-28515,68
603+0.000	20,00	4,72	54,34	0,00	20,94	11975,42	40457,70	-28482,28
604+0.000	20,00	2,20	69,60	0,00	0,00	12045,02	40457,70	-28412,68
605+0.000	20,00	3,44	56,36	0,00	0,00	12101,38	40457,70	-28356,32
606+0.000	20,00	0,28	37,22	0,32	3,12	12138,60	40460,82	-28322,22
607+0.000	20,00	0,02	3,00	1,02	13,50	12141,60	40474,32	-28332,72
608+0.000	20,00	0,00	0,26	1,64	26,94	12141,86	40501,26	-28359,40
609+0.000	20,00	0,52	4,98	0,82	24,70	12146,84	40525,96	-28379,12
610+0.000	20,00	2,74	32,52	0,00	8,12	12179,36	40534,08	-28354,72
611+0.000	20,00	1,52	42,52	0,00	0,00	12221,88	40534,08	-28312,20
612+0.000	20,00	0,24	17,30	0,06	0,70	12239,18	40534,78	-28295,60
613+0.000	20,00	0,60	8,38	0,18	2,56	12247,56	40537,34	-28289,78
614+0.000	20,00	1,06	16,74	0,00	1,88	12264,30	40539,22	-28274,92
615+0.000	20,00	0,58	16,58	0,06	0,60	12280,88	40539,82	-28258,94
616+0.000	20,00	1,28	18,66	0,00	0,60	12299,54	40540,42	-28240,88
617+0.000	20,00	3,72	50,14	0,00	0,00	12349,68	40540,42	-28190,74

Assinatura do Engenheiro Civil
E.O. 11.758-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
618+0.000	20,00	5,14	88,70	0,00	0,00	12438,38	40540,42	-28102,04
619+0.000	20,00	3,96	91,00	0,00	0,00	12529,38	40540,42	-28011,04
620+0.000	20,00	2,58	65,40	0,00	0,04	12594,78	40540,46	-27945,68
621+0.000	20,00	3,24	58,32	0,00	0,04	12653,10	40540,50	-27887,40
622+0.000	20,00	2,10	53,70	0,00	0,00	12706,80	40540,50	-27833,70
623+0.000	20,00	1,94	40,68	0,04	0,46	12747,48	40540,96	-27793,48
624+0.000	20,00	2,82	47,06	0,10	1,48	12794,54	40542,44	-27747,90
625+0.000	20,00	4,04	68,42	0,00	1,10	12862,96	40543,54	-27680,58
626+0.000	20,00	2,82	68,58	0,00	0,10	12931,54	40543,64	-27612,10
627+0.000	20,00	1,32	41,38	0,26	2,52	12972,92	40546,16	-27573,24
628+0.000	20,00	0,34	16,52	1,46	17,02	12989,44	40563,18	-27573,74
629+0.000	20,00	0,00	3,48	3,52	49,72	12992,92	40612,90	-27619,98
630+0.000	20,00	0,00	0,10	3,46	69,56	12993,02	40682,46	-27689,44
631+0.000	20,00	0,00	0,00	3,90	73,62	12993,02	40756,08	-27763,06
632+0.000	20,00	0,00	0,00	3,52	74,46	12993,02	40830,54	-27837,52
633+0.000	20,00	0,00	0,00	4,98	84,86	12993,02	40915,40	-27922,38
634+0.000	20,00	0,00	0,00	4,28	92,50	12993,02	41007,90	-28014,88
635+0.000	20,00	0,00	0,04	2,56	68,48	12993,06	41076,38	-28083,32
636+0.000	20,00	0,10	0,94	1,10	36,80	12994,00	41113,18	-28119,18
637+0.000	20,00	1,54	16,28	0,00	11,10	13010,28	41124,28	-28114,00
638+0.000	20,00	2,76	42,90	0,00	0,00	13053,18	41124,28	-28071,10
639+0.000	20,00	3,32	60,80	0,00	0,00	13113,98	41124,28	-28010,30
640+0.000	20,00	3,42	67,44	0,00	0,00	13181,42	41124,28	-27942,86
641+0.000	20,00	4,20	76,20	0,00	0,00	13257,62	41124,28	-27866,66
642+0.000	20,00	2,78	69,84	0,00	0,00	13327,46	41124,28	-27796,82
643+0.000	20,00	2,56	53,50	0,22	2,16	13380,96	41126,44	-27745,48
644+0.000	20,00	4,58	71,46	0,00	2,18	13452,42	41128,62	-27676,20
645+0.000	20,00	2,24	68,22	0,68	6,86	13520,64	41135,48	-27614,84
646+0.000	20,00	0,76	30,00	2,04	27,28	13550,64	41162,76	-27612,12
647+0.000	20,00	0,00	7,60	3,74	57,86	13558,24	41220,62	-27662,38
648+0.000	20,00	0,00	0,00	5,78	95,12	13558,24	41315,74	-27757,50
649+0.000	20,00	0,00	0,00	3,32	90,88	13558,24	41406,62	-27848,38
650+0.000	20,00	0,00	0,00	1,74	50,48	13558,24	41457,10	-27898,86
651+0.000	20,00	0,00	0,00	1,30	30,36	13558,24	41487,46	-27929,22
652+0.000	20,00	0,00	0,00	1,80	31,00	13558,24	41518,46	-27960,22
653+0.000	20,00	0,00	0,00	3,76	55,62	13558,24	41574,08	-28015,84
654+0.000	20,00	0,00	0,00	4,54	83,14	13558,24	41657,22	-28098,98
655+0.000	20,00	0,14	1,42	2,54	70,86	13559,66	41728,08	-28168,42
656+0.000	20,00	0,00	1,52	1,98	45,16	13561,18	41773,24	-28212,06
657+0.000	20,00	1,26	12,62	0,00	19,78	13573,80	41793,02	-28219,22

Alexsandro Leão Fr. Luoso
Engenheiro Civil
17452/2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.



QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
658+0.000	20,00	0,00	12,58	2,74	27,30	13586,38	41820,32	-28233,94
659+0.000	20,00	0,00	0,00	4,98	77,04	13586,38	41897,36	-28310,98
660+0.000	20,00	0,00	0,00	5,36	103,38	13586,38	42000,74	-28414,36
661+0.000	20,00	0,00	0,00	3,98	93,38	13586,38	42094,12	-28507,74
662+0.000	20,00	0,10	1,02	1,42	54,02	13587,40	42148,14	-28560,74
663+0.000	20,00	0,08	1,90	0,68	21,16	13589,30	42169,30	-28580,00
664+0.000	20,00	0,04	1,36	0,86	15,46	13590,66	42184,76	-28594,10
665+0.000	20,00	0,08	1,26	0,64	14,88	13591,92	42199,64	-28607,72
666+0.000	20,00	0,30	3,80	0,28	9,06	13595,72	42208,70	-28612,98
667+0.000	20,00	0,50	8,12	0,18	4,66	13603,84	42213,36	-28609,52
668+0.000	20,00	0,62	11,24	0,16	3,40	13615,08	42216,76	-28601,68
669+0.000	20,00	0,84	14,58	0,06	2,06	13629,66	42218,82	-28589,16
670+0.000	20,00	2,12	29,54	0,00	0,56	13659,20	42219,38	-28560,18
671+0.000	20,00	1,30	34,20	0,00	0,00	13693,40	42219,38	-28525,98
672+0.000	20,00	1,32	26,18	0,00	0,00	13719,58	42219,38	-28499,80
673+0.000	20,00	0,26	15,76	0,74	7,46	13735,34	42226,84	-28491,50
674+0.000	20,00	3,12	33,80	0,00	7,46	13769,14	42234,30	-28465,16
675+0.000	20,00	1,70	48,58	1,18	11,60	13817,72	42245,90	-28428,18
676+0.000	20,00	0,00	17,10	7,00	81,80	13834,82	42327,70	-28492,88
677+0.000	20,00	0,00	0,00	10,20	172,08	13834,82	42499,78	-28664,96
678+0.000	20,00	0,00	0,00	6,84	170,46	13834,82	42670,24	-28835,42
679+0.000	20,00	0,00	0,00	1,24	80,76	13834,82	42751,00	-28916,18
680+0.000	20,00	1,44	14,34	0,00	12,32	13849,16	42763,32	-28914,16
681+0.000	20,00	1,14	25,66	0,00	0,02	13874,82	42763,34	-28888,52
682+0.000	20,00	1,76	29,14	0,00	0,02	13903,96	42763,36	-28859,40
683+0.000	20,00	1,82	35,72	0,00	0,00	13939,68	42763,36	-28823,68
684+0.000	20,00	0,00	18,20	1,56	15,58	13957,88	42778,94	-28821,06
685+0.000	20,00	0,00	0,00	2,94	45,18	13957,88	42824,12	-28866,24
686+0.000	20,00	0,00	0,00	2,28	52,26	13957,88	42876,38	-28918,50
687+0.000	20,00	0,64	6,48	0,22	25,00	13964,36	42901,38	-28937,02
688+0.000	20,00	0,06	7,26	1,20	13,96	13971,62	42915,34	-28943,72
689+0.000	20,00	0,00	0,64	4,84	60,36	13972,26	42975,70	-29003,44
690+0.000	20,00	0,00	0,00	5,72	105,50	13972,26	43081,20	-29108,94
691+0.000	20,00	0,42	4,28	3,76	94,74	13976,54	43175,94	-29199,40
692+0.000	20,00	2,28	27,08	0,56	43,28	14003,62	43219,22	-29215,60
693+0.000	20,00	5,62	79,06	0,00	5,66	14082,68	43224,88	-29142,20
694+0.000	20,00	3,28	88,96	0,36	3,58	14171,64	43228,46	-29056,82
695+0.000	20,00	1,54	48,18	0,00	3,60	14219,82	43232,06	-29012,24
696+0.000	20,00	3,18	47,22	0,00	0,00	14267,04	43232,06	-28965,02
697+0.000	20,00	0,34	35,20	1,02	10,18	14302,24	43242,24	-28940,00

Alexandre Lopes Pinheiro
Engenheiro Civil
13/9/2015 17:52:2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE
SENADOR POMPEU - CE.**QUADRO DE CUBAÇÃO - REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO + BUEIROS**

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)
698+0.000	20,00	0,16	4,76	2,86	39,14	14307,00	43281,38	-28974,38
699+0.000	20,00	0,00	1,50	11,94	348,44	14308,50	43629,82	-29321,32
700+0.000	20,00	0,00	0,00	35,98	479,78	14308,50	44109,60	-29801,10
701+0.000	20,00	0,00	0,00	22,34	581,72	14308,50	44691,32	-30382,82
702+0.000	20,00	0,00	0,00	9,12	414,16	14308,50	45105,48	-30796,98
703+0.000	20,00	0,16	1,52	0,82	99,44	14310,02	45204,92	-30894,90
704+0.000	20,00	1,14	12,86	0,00	8,12	14322,88	45213,04	-30890,16
705+0.000	20,00	0,30	14,28	0,08	0,74	14337,16	45213,78	-30876,62
706+0.000	20,00	0,00	2,96	6,12	61,92	14340,12	45275,70	-30935,58
707+0.000	20,00	0,00	0,00	18,82	249,46	14340,12	45525,16	-31185,04
708+0.000	20,00	0,00	0,00	14,36	290,84	14340,12	45816,00	-31475,88
709+0.000	20,00	0,00	0,00	8,94	233,04	14340,12	46049,04	-31708,92
710+0.000	20,00	0,00	0,00	3,08	120,18	14340,12	46169,22	-31829,10
711+0.000	20,00	1,76	17,58	0,00	30,98	14357,70	46200,20	-31842,50
712+0.000	20,00	0,82	25,70	0,60	6,24	14383,40	46206,44	-31823,04
713+0.000	20,00	0,00	8,12	2,68	32,94	14391,52	46239,38	-31847,86
714+0.000	20,00	0,08	0,86	2,10	47,94	14392,38	46287,32	-31894,94
715+0.000	20,00	0,20	2,94	2,94	50,56	14395,32	46337,88	-31942,56
716+0.000	20,00	0,34	5,38	3,30	58,46	14400,70	46396,34	-31995,64
717+0.000	20,00	0,72	10,40	1,92	52,14	14411,10	46448,48	-32037,38
718+0.000	20,00	1,20	19,08	0,00	19,18	14430,18	46467,66	-32037,48
719+0.000	20,00	3,42	45,44	0,00	0,00	14475,62	46467,66	-31992,04
720+0.000	20,00	1,92	53,36	0,00	0,00	14528,98	46467,66	-31938,68
721+0.000	20,00	0,00	19,36	2,14	21,46	14548,34	46489,12	-31940,78
722+0.000	20,00	0,00	0,00	4,80	59,38	14548,34	46548,50	-32000,16
723+0.000	20,00	0,00	0,00	3,58	73,68	14548,34	46622,18	-32073,84
724+0.000	20,00	0,00	0,00	1,50	50,80	14548,34	46672,98	-32124,64
725+0.000	20,00	1,42	14,24	0,00	14,96	14562,58	46687,94	-32125,36
726+0.000	20,00	0,84	22,66	0,00	0,00	14585,24	46687,94	-32102,70
727+0.000	20,00	2,58	34,18	0,00	0,00	14619,42	46687,94	-32068,52
728+0.000	20,00	0,00	25,88	2,34	23,54	14645,30	46711,48	-32066,18
729+0.000	20,00	0,70	6,94	0,14	24,94	14652,24	46736,42	-32084,18
729+13.150	13,50	0,34	6,74	0,42	3,80	14658,98	46740,22	-32081,24

Assinatura do Engenheiro Responsável
Engenheiro Civil
RUBRICA

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO
 MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE.



**RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL DE SENADOR POMPEU/CE -
 LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO.**

PLANILHA DE REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA

ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (M)	LADO
E10+0,00	E26+0,00	320,00	ESQUERDO
E51+0,00	E82+0,00	620,00	ESQUERDO
E51+0,00	E82+0,00	620,00	DIREITO
E262+0,00	E274+0,00	240,00	DIREITO
E301+0,00	E349+0,00	960,00	ESQUERDO
E301+0,00	E349+0,00	960,00	DIREITO
E431+0,00	E438+0,00	140,00	DIREITO
E525+0,00	E536+0,00	220,00	ESQUERDO
E525+0,00	E536+0,00	220,00	DIREITO
E607+0,00	E673+0,00	1.320,00	ESQUERDO
E607+0,00	E676+0,00	1.320,00	DIREITO
TOTAL DA EXTENSÃO DE REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA		6.940,00	

Alexa de Lencastre Fr. Lemos
 Engenheira Civil
 CRP 13.743/2

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

OBRA: RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU – CE.

PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE BUEIROS

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU – CE.

ESTACA "IN LOCO"	DIAMETRO Ø 1,00m		DIAMETRO Ø 0,80m		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	BSTC		BDTC		ESTE	NORTE
	EXTENSÃO	BOCAS	EXTENSÃO	BOCAS		
E283+16,19	13,00 m	2,00			465918.80	9382579.41
E 303+3,28	13,00 m	2,00			466208.53	9382811.17
E 320+7,05			12,00 m	2,00	466432.33	9383064.45
E 336+5,20	12,00 m	2,00			466674.71	9383247.83
E 348+7,49			13,00 m	2,00	466807.17	9383449.52
E 388+5,21	12,00 m	2,00			467481.20	9383226.93
E 458+2,23	12,00 m	2,00			468502.46	9382616.36
E 461+7,69	12,00 m	2,00			468554.10	9382586.58
E 514+3,17	12,00 m	2,00			469270.70	9382251.97
E 529+18,79			13,00 m	2,00	469461.27	9382007.32
E 545+0,00	12,00 m	2,00			469735.09	9381985.15
E 594+18,43	12,00 m	2,00			470686.85	9381995.57
E 699+18,76			12,00 m	2,00	472311.88	9380783.82
TOTAIS À EXECUTAR	BSTC(M)	(UND.)	BDTC(M)	(UND.)		
CORPO BSTC Ø 0,80m	110,00 m					
BOCA BSTC Ø 0,80m		18,00				
CORPO BDTC Ø 1,00m			50,00 m			
BOCA BDTC Ø 1,00m				8,00		

Alexa da Luz Fr. Lucas
Engenheiro Civil
R.P. 11.710/2

[Handwritten signature]



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 84

RUBRICA M

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 586

RUBRICA M

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU-CE

RELATÓRIO DE DMT'S

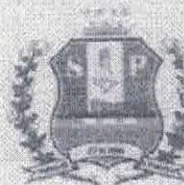
**RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL DO TRECHO DE
ACESSO (ESTRADA VICINAL) À LOCALIDADE DE
JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR
POMPEU - CE.**

TOMO ÚNICO

Alexandre Leônidas Fr. Lins
Engenheiro Civil
CNPJ nº 17.452.2

**DMT DE MOBILIZAÇÃO
DMT DE DESMOBILIZAÇÃO
DMT DA JAZIDA DE SOLO
DMT DA JAZIDA DE PIÇARRA
DMT DOS TUBOS DE CONCRETO**

AGOSTO 2023



1. APRESENTAÇÃO

O presente documento tem com objetivo apresentar os cálculos de DMT'S de transporte para **MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO**, transporte das **JAZIDAS DE SOLOS e PIÇARRA**, bem como, transporte dos **TUBOS DE CONCRETO** para a RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL A LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE correlacionados à seguir:

- 2.1 - DMT DE MOBILIZAÇÃO;
- 2.2 - DMT DE DESMOBILIZAÇÃO;
- 3.0 - DMT JAZIDA DE SOLOS;
- 4.0 - DMT JAZIDA DE PIÇARRA;
- 5.0 - DMT DOS TUBOS DE CONCRETO.

2. DMT DE MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

2.1 - DMT DE MOBILIZAÇÃO - ITEM DO ORÇAMENTO 1.5

De início, esclarece-se que a fonte utilizada para levantamento desta DMT fora o Google Maps.

Na mobilização fora considerado as máquinas desembarcando na localidade de Jenipapeiro, uma vez que a obra se iniciará na localidade avançando até chegar próximo à BR 226.

Foram levantadas as distâncias por trechos, sendo entre Fortaleza e a Rotatória da entrada para o município de Senador Pompeu, em trecho pavimentado com **273,00Km** através das BR - 116; BR - 122; CE - 060 e BR - 226, em rodovia pavimentada.

À seguir da Rotatória da entrada para o município de Senador Pompeu até o Início do Trecho do Acesso ao Jenipapeiro, pela BR - 226 distam **5,50Km**, em rodovia pavimentada.

Por fim, do Início do Trecho de Acesso ao Jenipapeiro até a localidade de Jenipapeiro, **distam 14,59km** em Estrada Vicinal com revestimento primário, local onde serão desembarcados os equipamentos.

Ass: [Assinatura]
MORAES LOPES F. LUCAS
Engenheiro Civil
C.R.C. 001.745.3



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 96

PÚBLICA 4

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fl. 58

PÚBLICA 11

Desta forma, a distância total para o momento de transporte da Mobilização perfaz um total de 293,09Km, conforme detalhado no quadro 01 abaixo:

Quadro 01:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL À LOCALIDADE DE JENIPAPEIRO, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU – CE.

TRANSPORTE DA MOBILIZAÇÃO

DESCRIÇÃO	MOBILIZAÇÃO			CÓDIGO SEINFRA
	DIST. (KM)	TIPO	ACESSO	
TRECHO 1 - FORTALEZA / ROTATÓRIA DA SEDE SENADOR POMPEU	273,00	Pavimentada (P)	BR - 116; BR - 122; CE - 060; BR - 226	C4992
TRECHO 2 - ROTATÓRIA DA SEDE SENADOR POMPEU / FINAL DO TRECHO PAVIMENTADO DO ACESSO AO JENIPAPEIRO	5,50	Pavimentada (P)	BR - 226	C4992
TOTAL - TRECHOS PAVIMENTADOS	278,50			
TRECHO 3 - INÍCIO DO TRECHO / FINAL DO TRECHO DA ESTRADA VICINAL	14,59	Revestimento Primário (RP)	VICINAL	C4992
TOTAL DMT - TRECHO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	14,59			
TOTAL DMT DA DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO	293,09			

2.2 - DMT DE DESMOBILIZAÇÃO - ITEM DO ORÇAMENTO 1.6

Da Rotatória da entrada para o município de Senador Pompeu até Fortaleza distam **273,00Km** através das BR - 116; BR - 122; CE - 060 e BR - 226, em rodovia pavimentada.

Na desmobilização fora considerado as máquinas embarcando ao final da obra na estaca 729 + 13,50.

Desta forma, a distância total para o momento de transporte da Desmobilização perfaz um total de 273,00Km, conforme detalhado no quadro 02 abaixo:

Alana da Luz Freire
Engenheira Civil
17452