

165
 8

MEMORIAL DE CALCULO 01

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA LINO AZEVEDO - CENTRO - MUCAMBO-CE.
 DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	TRECHO 01	60,00	5,50	330,00
	TRECHO 02	23,50	5,50	129,25
	TOTAL (M2)			459,25

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
	TRECHO 01	60,00	2,00	120,00
	TRECHO 02	23,50	2,00	47,00
	TOTAL (M)			167,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		167,00	0,35	0,10	5,85
	VOLUME (M3)				5,85

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		167,00	0,35	0,10	5,85
	VOLUME (M3)				5,85

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	TRECHO 01	60,00	5,50	330,00
	TRECHO 02	23,50	5,50	129,25
	TOTAL (M2)			459,25

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	TRECHO 01	60,00	4,80	288,00
	TRECHO 02	23,50	4,80	112,80
	TOTAL (M2)			400,80

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	TRECHO 01	60,00	5,50	330,00
	TRECHO 02	23,50	5,50	129,25
	TOTAL (M2)			459,25

Jose Manoel Pereira Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D

[Handwritten signature]

166

MEMORIAL DE CALCULO 02

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA DONA LINDOYA - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		236,00	7,00	1.652,00
TOTAL (M2)				1.652,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		236,00	2,00	472,00
	(-) RUA LINO AZEVEDO	5,50	2,00	11,00
	(-) RUA ANTONIO BRAGA CARNEIRO	7,00	2,00	14,00
	(-) RUA JOSÉ FERREIRA LINO AZEVEDO	7,00	2,00	14,00
	(-) RUA JOSÉ TEODORO	5,00	2,00	10,00
TOTAL (M)				423,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		423,00	0,35	0,10	14,81
VOLUME (M3)					14,81

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		423,00	0,35	0,10	14,81
VOLUME (M3)					14,81

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		236,00	7,00	1.652,00
TOTAL (M2)				1.652,00

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		236,00	6,30	1.486,80
TOTAL (M2)				1.486,80

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		236,00	7,00	1.652,00
TOTAL (M2)				1.652,00

Jose Renato Ferreira Martins
Engenheiro Civil
CREA n.º 12.896-D

167
 B

MEMORIAL DE CALCULO 03

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA ANTONIO BRAGA CARNEIRO - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		50,00	7,00	350,00
TOTAL (M2)				350,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

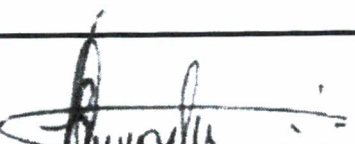
2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)	
		50,00	2,00	100,00	
TOTAL (M)				100,00	
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		100,00	0,35	0,10	3,50
VOLUME (M3)					3,50
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		100,00	0,35	0,10	3,50
VOLUME (M3)					3,50

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		50,00	7,00	350,00
TOTAL (M2)				350,00
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		50,00	6,30	315,00
TOTAL (M2)				315,00

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		50,00	7,00	350,00
TOTAL (M2)				350,00


 José Roberto Ferreira Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D



168

MEMORIAL DE CALCULO 04

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA JOSÉ TEODORO - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		53,50	5,00	267,50
TOTAL (M2)				267,50
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		53,50	2,00	107,00
TOTAL (M)				107,00
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)
		107,00	0,35	0,10
VOLUME (M3)				3,75
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)
		107,00	0,35	0,10
VOLUME (M3)				3,75
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		53,50	5,00	267,50
TOTAL (M2)				267,50
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		53,50	4,30	230,05
TOTAL (M2)				230,05
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		53,50	5,00	267,50
TOTAL (M2)				267,50

José Inverno Ferreira Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D

169

MEMORIAL DE CALCULO 05

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA FERNANDO MELO - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		29,00	6,80	197,20
TOTAL (M2)				197,20

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

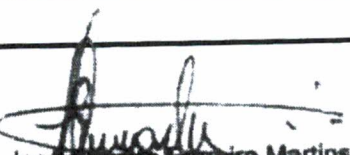
2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)	
		29,00	2,00	58,00	
TOTAL (M)				58,00	
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		58,00	0,35	0,10	2,03
VOLUME (M3)					2,03
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		58,00	0,35	0,10	2,03
VOLUME (M3)					2,03

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		29,00	6,80	197,20
TOTAL (M2)				197,20
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		29,00	6,10	176,90
TOTAL (M2)				176,90

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		29,00	6,80	197,20
TOTAL (M2)				197,20


 José Fernando Falcão Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D

(Handwritten signature)

170
 8

MEMORIAL DE CALCULO 06

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA MONSENHOR DOMINGOS - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		67,00	6,50	435,50
TOTAL (M2)				435,50

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		67,00	2,00	134,00
	(-) RUA S.D.O. 01	7,00	1,00	7,00
TOTAL (M)				127,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		127,00	0,35	0,10	4,45
VOLUME (M3)					4,45

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		127,00	0,35	0,10	4,45
VOLUME (M3)					4,45

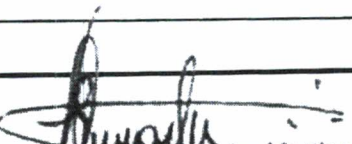
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		67,00	6,50	435,50
TOTAL (M2)				435,50

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		67,00	5,80	388,60
TOTAL (M2)				388,60

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		67,00	6,50	435,50
TOTAL (M2)				435,50


 Jose Roberto F. de Paula Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D





MEMORIAL DE CALCULO 07

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA S.D.O. 01 - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		180,00	7,00	1260,00
TOTAL (M2)				1260,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		180,00	2,00	360,00
	(-) RUA S.D.O. 14	7,00	1,00	7,00
	(-) MONSENHOR DOMINGOS 1	7,00	1,00	7,00
TOTAL (M)				346,00
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)
		346,00	0,35	0,10
VOLUME (M3)				12,11
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)
		346,00	0,35	0,10
VOLUME (M3)				12,11

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		180,00	7,00	1260,00
TOTAL (M2)				1260,00
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		180,00	6,30	1134,00
TOTAL (M2)				1134,00

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		180,00	7,00	1260,00
TOTAL (M2)				1260,00

Jose Arivaldo Ferreira Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D

[Handwritten signatures and initials]

MEMORIAL DE CALCULO 08

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA JOSÉ CLAUDIO DE ARAÚJO - CENTRO - MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		25,50	7,00	178,50
TOTAL (M2)				178,50

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)	
		25,50	2,00	51,00	
TOTAL (M)				51,00	
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		51,00	0,35	0,10	1,79
VOLUME (M3)					1,79
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		51,00	0,35	0,10	1,79
VOLUME (M3)					1,79

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		25,50	7,00	178,50
TOTAL (M2)				178,50
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		25,50	6,30	160,65
TOTAL (M2)				160,65

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		25,50	7,00	178,50
TOTAL (M2)				178,50



MEMORIAL DE CALCULO (PLACA)

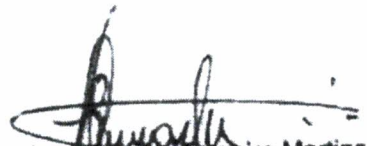
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		COMPRIENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,00	3,00	12,00
			TOTAL (M2)	12,00


 José Fernando Falcão Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL (R\$)
		%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	7.025,56
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	3.729,10							3.729,10
3.0	OBRAS DE DRENAGEM	20,00%	9.983,96	30,00%	14.975,95	30,00%	14.975,95	20,00%	9.983,96	49.919,82
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	20,00%	27.627,99	30,00%	41.441,99	25,00%	34.534,99	25,00%	34.534,99	138.139,95
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS							100,00%	4.127,96	4.127,96
TOTAL GERAL (R\$)		21,24%	43.097,44	28,67%	58.174,32	25,26%	51.267,32	24,84%	50.403,30	202.942,39
TOTAL ACUMULADO (R\$)		21,24%	43.097,44	49,90%	101.271,77	75,16%	152.539,09	100,00%	202.942,39	

Jose Amador Martins
Engenheiro Civil
CREA n.º 12.896-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

CNPJ: Nº 07.733.793/0001-05

AV. Construtor Gonçalves Vidal, S/N, Centro, CEP: 62170-000 - Mucambo/CE

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL (R\$)
		%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	25,00%	1.756,39	7.025,56
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	3.729,10							3.729,10
3.0	OBRAS DE DRENAGEM	20,00%	9.983,96	30,00%	14.975,95	30,00%	14.975,95	20,00%	9.983,96	49.919,82
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	20,00%	27.627,99	30,00%	41.441,99	25,00%	34.534,99	25,00%	34.534,99	138.139,95
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS							100,00%	4.127,96	4.127,96
TOTAL GERAL (R\$)		21,24%	43.097,44	28,67%	58.174,32	25,26%	51.267,32	24,84%	50.403,30	202.942,39
TOTAL ACUMULADO (R\$)		21,24%	43.097,44	49,90%	101.271,77	75,16%	152.539,09	100,00%	202.942,39	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 José Roberto Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

CXXX - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA = 3,59% - MÊS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
12322 ENGENHEIRO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	12,00	67,70	812,37
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	22,50	25,43	572,25
			Total:	1.384,62
			Total Simples:	1.384,62
			Encargos Sociais:	-
			Valor BDI:	-
			Valor Geral:	1.384,62

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	2,0000	4,88	9,76
			Total:	9,76
MATERIAIS				
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	29,50	30,09
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	12,00	12,00
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,79	66,56
11725 PREGO 15X15	KG	0,1500	9,40	1,41
			Total:	110,06
			Total Simples:	119,82
			Encargos Sociais:	8,49
			Valor BDI:	-
			Valor Geral:	128,31

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

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	54,0428	0,0540
10758 NÍVEL (CHP)	H	0,0020	12,1862	0,0244
10775 TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	13,8995	0,0278
			Total:	0,1062
MAO DE OBRA				
10037 AJUDANTE	H	0,0040	5,6000	0,0224
12382 NIVELADOR	H	0,0020	11,6000	0,0232
12445 TOPOGRAFO	H	0,0020	12,4000	0,0248
			Total:	0,0704
			Total Simples:	0,18
			Encargos Sociais:	0,11
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	0,29

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

CNPJ: Nº 07.733.793/0001-05

AV. Construtor Gonçalves Vidal, S/N, Centro, CEP: 62170-000 - Mucambo/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.
DATA: 05/10/2017

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
12543 SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
			Total:	2,3000
MATERIAIS				
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
			Total:	3,0000
_RVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	1,7580	0,4395
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	12,9320	0,1940
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,5001	0,1295
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANS)	M3	0,0340	222,4835	7,5644
			Total:	8,3274
			Total Simples:	13,63
			Encargos Sociais:	3,78
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	17,41

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,9300	4,8800	14,2984
			Total:	14,2984
			Total Simples:	14,30
			Encargos Sociais:	12,44
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	26,74

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000
			Total:	48,8000
MATERIAIS				
10109 AREIA MEDIA	M3	0,7780	46,0000	35,7880
10280 BRITA	M3	0,9658	56,0000	54,0848
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5000	110,0000
			Total:	199,8728
			Total Simples:	248,67
			Encargos Sociais:	42,46
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	291,13

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	38,6608	0,0000

Handwritten blue ink signatures and marks at the bottom of the page.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

CNPJ: Nº 07.733.793/0001-05

AV. Construtor Gonçalo Vidal, S/N, Centro, CEP: 62170-000 - Mucambo/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

DATA: 05/10/2017

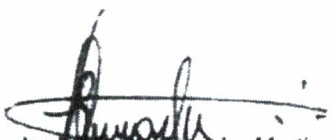
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	185,8430	0,0516
				Total:	0,0516
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0006	4,8800	0,0027
				Total:	0,0027
Total Simples:					0,05
Encargos Sociais:					0,01
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,06

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	20,8499	1,0425
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	63,0160	0,6302
				Total:	1,6727
MAO DE OBRA					
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
				Total:	5,0880
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	45,3700	6,8055
				Total:	13,7055
Total Simples:					20,47
Encargos Sociais:					4,83
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					25,30

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0750	4,8800	0,3660
				Total:	0,3660
Total Simples:					0,37
Encargos Sociais:					0,31
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,68


 Jose Manoel Falcão Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.896-D



COMPOSIÇÃO DE BDI

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO-CE.

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50


	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

BDI =	26,85%
--------------	---------------

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

MUCAMBO CE, 05 DE OUTUBRO DE 2017.


 José Wilton Falcão Martins
 Engenheiro Civil
 CREA n.º 12.806-D