

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 06											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1150,40 / 10000,00		- 0,12	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	5,50	5,05	20,00	x	5,75	=	115,00	101,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	5,50	5,50	4,80	20,00	x	5,50	=	110,00	96,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	5,50	5,05	4,58	20,00	x	5,28	=	105,60	91,60
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	5,05	4,50	4,08	20,00	x	4,78	=	95,60	81,60
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,50	4,20	3,65	20,00	x	4,35	=	87,00	73,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,20	4,50	3,65	20,00	x	4,35	=	87,00	73,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 10 + 15,60 m	4,50	4,50	3,80	15,60	x	4,50	=	70,20	59,28
				TOTAL	50,81	215,60	x	58,51	=	1.150,40	999,48
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 1150,40
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	= 999,48
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								= 431,58
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 15,60 m	216,56	215,02		= 431,58					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	431,58	0,35	0,10					15,11
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	431,58	0,35	0,10					15,11
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 1150,40

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 EL Nº 540
 PREFEITURA MUNICIPAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 07-T1											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					875,26 / 10000,00		0,09	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	5,80	5,20	20,00	x	5,90	=	118,00	104,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,80	5,10	4,75	20,00	x	5,45	=	109,00	95,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,10	4,85	4,28	20,00	x	4,98	=	99,60	85,60
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,85	4,70	4,08	20,00	x	4,78	=	95,60	81,60
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,70	4,85	4,08	20,00	x	4,78	=	95,60	81,60
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,85	4,96	4,21	20,00	x	4,91	=	98,20	84,20
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	4,96	4,80	4,18	20,00	x	4,88	=	97,60	83,60
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 8 + 8,68 m	4,80	4,80	4,10	8,68	x	4,80	=	41,66	35,59
		TOTAL			40,18	168,68	x	46,48	=	875,26	757,19
3		PAVIMENTAÇÃO									
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	875,26
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	757,19
4		DRENAGEM									
4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								334,29
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 8 + 8,68 m	168,65	165,64		334,29					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	334,29	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	334,29	0,35	0,10					
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	875,26

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 07-12											
2		LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					526,72 / 10000,00		0,05	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	5,36	4,98	20,00	x	5,68	=	113,60	99,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	5,36	3,90	3,93	20,00	x	4,63	=	92,60	78,60
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	3,90	4,80	3,65	20,00	x	4,35	=	87,00	73,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	4,80	4,00	3,70	20,00	x	4,40	=	88,00	74,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,00	4,50	3,55	20,00	x	4,25	=	85,00	71,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 5 + 13,30 m	4,50	4,60	3,85	13,30	x	4,55	=	60,52	51,21
		TOTAL			23,66	113,30	x	27,86	=	526,72	447,41
3		PAVIMENTAÇÃO									
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2								526,72
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2								447,41
4		DRENAGEM									
4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								231,25
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 5 + 13,30 m	113,44	113,21	4,60	= 231,25					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	226,65	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	226,65	0,35	0,10					
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								526,72

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
TRECHO-D											
RUA 08											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)	HA					1289,80 / 10000,00		0,13	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	5,65	6,00	5,13	20,00	x	5,83	=	116,60	102,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	5,60	5,10	20,00	x	5,80	=	116,00	102,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,60	5,16	4,68	20,00	x	5,38	=	107,60	93,60
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,16	5,90	4,83	20,00	x	5,53	=	110,60	96,60
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	5,90	6,00	5,25	20,00	x	5,95	=	119,00	105,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 11 + 4,82 m	6,00	6,00	5,30	4,82	x	6,00	=	28,92	25,55
		TOTAL			56,79	220,00	x	64,49	=	1.289,80	1.135,80
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	1289,80
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	1135,80
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								449,85
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 11 + 4,82 m	224,30	225,55		= 449,85					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	449,85	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	449,85	0,35	0,10					

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	1289,80
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m			0,36		0,72	
TRECHO-E											
RUA 09											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	710,97 / 10000,00						-	0,07
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	2,77	3,45	2,41	20,00	x	3,11	=	62,20	48,20
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	3,45	3,25	2,65	20,00	x	3,35	=	67,00	53,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	3,25	3,20	2,53	20,00	x	3,23	=	64,60	50,60
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	3,20	4,00	2,90	20,00	x	3,60	=	72,00	58,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,00	3,95	3,28	20,00	x	3,98	=	79,60	65,60
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	3,95	2,85	2,70	20,00	x	3,40	=	68,00	54,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	2,85	2,78	2,12	20,00	x	2,82	=	56,40	42,40
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	2,78	2,72	2,05	20,00	x	2,75	=	55,00	41,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	2,72	3,60	2,46	20,00	x	3,16	=	63,20	49,20
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	3,60	4,95	3,58	20,00	x	4,28	=	85,60	71,60
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 10 + 8,16 m	4,95	4,20	3,88	8,16	x	4,58	=	37,37	31,66
		TOTAL			30,56	208,16	x	38,26	=	710,97	565,26
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	710,97
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS						-	565,26

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL		
5		DRENAGEM										
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 412,89		
MEIO FIO												
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL						
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 8,16 m			204,89	208,00		= 412,89						
SARJETA												
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	412,89	0,35	0,10					14,45	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	412,89	0,35	0,10					14,45	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							=	710,97
7		SINALIZAÇÃO										
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L= 0,25m			0,36		=	0,72	
RUA 10												
3		LOCAÇÃO DA OBRA										
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	145,11 / 10000,00							=	0,01
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.	
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			3,80	3,10	2,75	20,00	x	3,45	=	69,00	55,00	
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			3,10	3,34	2,52	20,00	x	3,22	=	64,40	50,40	
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 2 + 3,28 m			3,34	3,80	2,87	3,28	x	3,57	=	11,71	9,41	
			TOTAL		8,14	43,28	x	10,24	=	145,11	114,81	
4		PAVIMENTAÇÃO										
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							=	145,11
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS							=	114,81



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL
5		DRENAGEM								
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							86,62
MEIO FIO										
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL				
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 2 + 3,28 m			43,49	43,13		86,62				
SARJETA										
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA				
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	86,62	0,35	0,10				3,03
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	86,62	0,35	0,10				3,03
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							145,11
CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS										
7		SINALIZAÇÃO								
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,00		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m		0,36		0,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
TRECHO-F											
RUA 11											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1065,11 / 10000,00		- 0,11	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	9,30	5,15	6,53	20,00	x	7,23	=	144,60	130,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	5,15	5,90	4,83	20,00	x	5,53	=	110,60	96,60
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,90	6,00	5,25	20,00	x	5,95	=	119,00	105,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	5,75	5,18	20,00	x	5,88	=	117,60	103,60
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	5,75	4,45	4,40	20,00	x	5,10	=	102,00	88,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	4,45	4,15	3,60	20,00	x	4,30	=	86,00	72,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,15	4,80	3,78	20,00	x	4,48	=	89,60	75,60
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 9 + 11,68 m	4,80	4,74	4,07	11,68	x	4,77	=	55,71	47,54
		TOTAL			48,24	191,68	x	55,24	=	1.065,11	930,94
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							- 1065,11	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							- 930,94	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 375,50	
		MEIO FIO									
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 9 + 11,68 m	190,23	185,27		- 375,50					
		SARJETA									
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	375,50	0,35	0,10				13,14	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	375,50	0,35	0,10				13,14	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							- 1065,11	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m		0,36		0,36	
RUA 12											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					778,42	10000,00	0,08	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	5,70	5,15	20,00	x	5,85	=	117,00	103,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,70	5,40	4,85	20,00	x	5,55	=	111,00	97,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,40	6,00	5,00	20,00	x	5,70	=	114,00	100,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	4,05	4,33	20,00	x	5,03	=	100,60	86,60
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,05	4,10	3,38	20,00	x	4,08	=	81,60	67,60
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,10	4,00	3,35	20,00	x	4,05	=	81,00	67,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 7 + 11,88 m	4,00	4,96	3,78	11,88	x	4,48	=	53,22	44,91
		TOTAL			35,14	151,88	x	40,74	=	778,42	672,11
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS				778,42	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS				672,11	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							302,00	
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 7 + 11,88 m	149,74	147,30	4,96	302,00					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	297,04	0,35	0,10				10,40	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	297,04	0,35	0,10				10,40	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS				778,42	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 13											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					405,54 / 10000,00	=	0,04	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	7,00	5,48	5,54	20,00	x	6,24	=	124,80	110,80
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	5,48	4,57	4,33	20,00	x	5,03	=	100,60	86,60
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,57	3,50	3,34	20,00	x	4,04	=	80,80	66,80
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	3,50	3,50	2,80	20,00	x	3,50	=	70,00	56,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 4 + 7,62 m	3,50	4,20	3,15	7,62	x	3,85	=	29,34	24,00
		TOTAL			19,16	87,62	x	22,66	=	405,54	344,20
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	=	405,54	
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	=	344,20	
4		DRENAGEM									
4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M						=	170,22	
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 4 + 7,62 m	79,15	86,87	4,20	=	170,22				
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	166,02	0,35	0,10				5,81	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	166,02	0,35	0,10				5,81	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	=	405,54	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 14											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					192,66 / 10000,00		0,02	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 1 + 12,05 m			6,00	6,05	5,33	12,05	x	6,03	=	72,66	64,23
			TOTAL		10,63	32,05	x	12,03	=	192,66	170,23
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							192,66	
						CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS					
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							170,23	
						CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS					
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							69,73	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1 + 12,05 m			31,69	31,99	6,05	69,73					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	63,68	0,35	0,10				2,23	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	63,68	0,35	0,10				2,23	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							192,66	
						CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS					

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
TRECHO-G											
RUA 15											
2		LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					795,29 / 10000,00		0,08	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	5,95	5,28	20,00	x	5,98	=	119,60	105,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	5,95	4,74	4,65	20,00	x	5,35	=	107,00	93,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,74	4,40	3,87	20,00	x	4,57	=	91,40	77,40
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	4,40	5,55	4,28	20,00	x	4,98	=	99,60	85,60
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	5,55	4,95	4,55	20,00	x	5,25	=	105,00	91,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,95	4,25	3,90	20,00	x	4,60	=	92,00	78,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,25	5,25	4,05	20,00	x	4,75	=	95,00	81,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 7 + 15,22 m	5,25	6,00	4,93	15,22	x	5,63	=	85,69	75,03
		TOTAL			35,51	155,22	x	41,11	=	795,29	686,63
3		PAVIMENTAÇÃO									
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 795,29
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	- 686,63
4		DRENAGEM									
4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								- 311,56
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 7 + 15,22 m	158,77	152,79		= 311,56					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	311,56	0,35	0,10				10,90	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	311,56	0,35	0,10				10,90	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 795,29

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 16											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					2381,56 / 10000,00	-	0,24	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	4,30	4,45	20,00	x	5,15	=	103,00	89,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,30	3,90	3,40	20,00	x	4,10	=	82,00	68,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	3,90	3,95	3,23	20,00	x	3,93	=	78,60	64,60
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	3,95	4,20	3,38	20,00	x	4,08	=	81,60	67,60
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,20	4,47	3,64	20,00	x	4,34	=	86,80	72,80
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,47	4,96	4,02	20,00	x	4,72	=	94,40	80,40
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	4,96	4,75	4,16	20,00	x	4,86	=	97,20	83,20
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12	4,75	5,25	4,30	20,00	x	5,00	=	100,00	86,00
		ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 13	5,25	6,00	4,93	20,00	x	5,63	=	112,60	98,60
		ESTACA Nº 13 - ESTACA Nº 14	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 14 - ESTACA Nº 15	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 15 - ESTACA Nº 16	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 16 - ESTACA Nº 17	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 17 - ESTACA Nº 18	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 18 - ESTACA Nº 19	6,00	5,50	5,05	20,00	x	5,75	=	115,00	101,00
		ESTACA Nº 19 - ESTACA Nº 20	5,50	4,85	4,48	20,00	x	5,18	=	103,60	89,60
		ESTACA Nº 20 - ESTACA Nº 21	4,85	4,40	3,93	20,00	x	4,63	=	92,60	78,60
		ESTACA Nº 21 - ESTACA Nº 22	4,40	4,65	3,83	20,00	x	4,53	=	90,60	76,60
		ESTACA Nº 22 - ESTACA Nº 22 + 13,27 m	4,65	4,93	4,09	13,27	x	4,79	=	63,56	54,27
		TOTAL			104,59	453,27	x	120,69	=	2.381,56	2.064,27
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	2381,56
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	2064,27

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL		
DRENAGEM												
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 902,45		
MEIO FIO												
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL						
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 22 + 13,27 m			452,13	445,39	4,93	= 902,45						
SARJETA												
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	897,52	0,35	0,10				31,41		
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	897,52	0,35	0,10				31,41		
6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS								- 2381,56
RUA 17												
3 LOCAÇÃO DA OBRA												
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	293,79 / 10000,00								- 0,03
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.	
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			4,59	3,95	3,57	20,00	x	4,27	=	85,40	71,40	
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			3,95	3,75	3,15	20,00	x	3,85	=	77,00	63,00	
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3			3,75	3,70	3,03	20,00	x	3,73	=	74,60	60,60	
ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 3 + 14,60 m			3,70	4,08	3,19	14,60	x	3,89	=	56,79	46,57	
			TOTAL		12,94	74,60	x	15,74	=	293,79	241,57	
4 PAVIMENTAÇÃO												
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS								- 293,79
4.2	C2806	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS								- 241,57



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							153,20	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 3 + 14,60 m			73,69	75,43	4,08	153,20					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	149,12	0,35	0,10	5,22				
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	149,12	0,35	0,10	5,22				
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							293,79
TRECHO-II RUA 18											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	664,91 / 10000,00							0,07
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	5,60	5,10	20,00	x	5,80	=	116,00	102,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,60	5,84	5,02	20,00	x	5,72	=	114,40	100,40
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,84	6,16	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,16	5,60	5,18	20,00	x	5,88	=	117,60	103,60
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 5 + 13,26 m	5,60	6,00	5,10	13,26	x	5,80	=	76,91	67,63
				TOTAL	31,00	113,26	x	35,20	=	664,91	585,63
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							664,91
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS							585,63



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 226,63	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 5 + 13,26 m			116,53	110,10		= 226,63					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	226,63	0,35	0,10				7,93	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	226,63	0,35	0,10				7,93	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							- 664,91
TRECHO-I											
RUA 19											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	3720,89 / 10000,00							- 0,37
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	7,18	4,45	5,12	20,00	x	5,82	=	116,40	102,40
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,45	4,30	3,68	20,00	x	4,38	=	87,60	73,60
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,30	4,36	3,63	20,00	x	4,33	=	86,60	72,60
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	4,36	4,56	3,76	20,00	x	4,46	=	89,20	75,20
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,56	4,75	3,96	20,00	x	4,66	=	93,20	79,20
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,75	4,95	4,15	20,00	x	4,85	=	97,00	83,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,95	4,40	3,98	20,00	x	4,68	=	93,60	79,60
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	4,40	4,35	3,68	20,00	x	4,38	=	87,60	73,60
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,35	4,83	3,89	20,00	x	4,59	=	91,80	77,80
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,83	5,00	4,22	20,00	x	4,92	=	98,40	84,40
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	5,00	5,70	4,65	20,00	x	5,35	=	107,00	93,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12	5,70	5,36	4,83	20,00	x	5,55	=	110,60	96,60
		ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 13	5,36	5,00	4,48	20,00	x	5,18	=	103,60	89,60
		ESTACA Nº 13 - ESTACA Nº 14	5,00	5,00	4,30	20,00	x	5,00	=	100,00	86,00
		ESTACA Nº 14 - ESTACA Nº 15	5,00	5,30	4,45	20,00	x	5,15	=	103,00	89,00
		ESTACA Nº 15 - ESTACA Nº 16	5,30	5,06	4,48	20,00	x	5,28	=	103,60	89,60
		ESTACA Nº 16 - ESTACA Nº 17	5,06	4,84	4,25	20,00	x	4,95	=	99,00	85,00

Comissão de Licitação
Nº 001/2011
PREFEITURA MUNICIPAL
de Viçosa do Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
		ESTACA Nº 17 - ESTACA Nº 18	4,84	4,77	4,11	20,00	x 4,81	= 96,20		82,20	
		ESTACA Nº 18 - ESTACA Nº 19	4,77	4,82	4,10	20,00	x 4,80	= 96,00		82,00	
		ESTACA Nº 19 - ESTACA Nº 20	4,82	5,05	4,24	20,00	x 4,94	= 98,80		84,80	
		ESTACA Nº 20 - ESTACA Nº 21	5,05	5,29	4,47	20,00	x 5,17	= 103,40		89,40	
		ESTACA Nº 21 - ESTACA Nº 22	5,29	5,68	4,79	20,00	x 5,49	= 109,80		95,80	
		ESTACA Nº 22 - ESTACA Nº 23	5,68	5,96	5,12	20,00	x 5,82	= 116,40		102,40	
		ESTACA Nº 23 - ESTACA Nº 24	5,96	5,87	5,22	20,00	x 5,92	= 118,40		104,40	
		ESTACA Nº 24 - ESTACA Nº 25	5,87	4,77	4,62	20,00	x 5,32	= 106,40		92,40	
		ESTACA Nº 25 - ESTACA Nº 26	4,77	5,57	4,47	20,00	x 5,17	= 103,40		89,40	
		ESTACA Nº 26 - ESTACA Nº 27	5,57	5,90	5,04	20,00	x 5,74	= 114,80		100,80	
		ESTACA Nº 27 - ESTACA Nº 28	5,90	6,00	5,25	20,00	x 5,95	= 119,00		105,00	
		ESTACA Nº 28 - ESTACA Nº 29	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 29 - ESTACA Nº 30	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 30 - ESTACA Nº 31	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 31 - ESTACA Nº 32	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 32 - ESTACA Nº 33	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 33 - ESTACA Nº 34	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00	
		ESTACA Nº 34 - ESTACA Nº 35	6,00	8,58	6,59	20,00	x 7,29	= 145,80		131,80	
		ESTACA Nº 35 - ESTACA Nº 35 + 0,48 m	8,58	9,30	8,24	0,48	x 8,94	= 4,29		3,96	
		TOTAL			169,57	700,48	x 194,77	= 3.720,89		3.230,56	
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS					=	3720,89
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS					=	3230,56
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 1394,74	
		MEIO FIO									
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 35 + 0,48 m	695,87	698,87		= 1394,74					
		SARJETA									
		DESCRIÇÃO	UND	EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1394,74	0,35						
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1394,74	0,35						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL		
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							=	3720,89
7		SINALIZAÇÃO										
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m			0,36		=	0,72	
RUA 20												
3		LOCAÇÃO DA OBRA										
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	987,23 / 10000,00							=	0,10
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.	
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	4,85	4,73	20,00	x	5,43	=	108,60	94,60	
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,85	4,80	4,13	20,00	x	4,83	=	96,60	82,60	
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,80	4,80	4,10	20,00	x	4,80	=	96,00	82,00	
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	4,80	4,80	4,10	20,00	x	4,80	=	96,00	82,00	
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,80	4,80	4,10	20,00	x	4,80	=	96,00	82,00	
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,80	4,80	4,10	20,00	x	4,80	=	96,00	82,00	
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,80	4,80	4,10	20,00	x	4,80	=	96,00	82,00	
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	4,80	4,70	4,05	20,00	x	4,75	=	95,00	81,00	
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,70	4,54	3,92	20,00	x	4,62	=	92,40	78,40	
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,54	3,52	3,33	20,00	x	4,03	=	80,60	66,60	
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 10 + 9,56 m	3,52	3,60	2,86	9,56	x	3,56	=	34,03	27,34	
				TOTAL	43,52	209,56	x	51,22	=	987,23	840,54	
4		PAVIMENTAÇÃO										
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							=	987,23
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS							=	840,54



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 422,75	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 35 + 0,48 m			209,38	209,77	3,60	= 422,75					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	419,15	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	419,15	0,35	0,10					
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	987,23
TRECHO-J RUA 21											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	930,98 / 10000,00						-	0,09
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARI.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	4,30	4,60	3,75	20,00	x	4,45	=	89,00	75,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,60	3,80	3,50	20,00	x	4,20	=	84,00	70,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	3,80	3,90	3,15	20,00	x	3,85	=	77,00	63,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	3,90	5,05	3,78	20,00	x	4,48	=	89,60	75,60
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	5,05	5,25	4,45	20,00	x	5,15	=	103,00	89,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	5,25	5,20	4,53	20,00	x	5,23	=	104,60	90,60
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	5,20	6,00	4,90	20,00	x	5,60	=	112,00	98,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	5,51	5,06	20,00	x	5,76	=	115,20	101,20
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	5,51	5,75	4,93	20,00	x	5,63	=	112,60	98,60
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 9 + 7,48 m	5,75	6,00	5,18	7,48	x	5,88	=	43,98	38,75
		TOTAL			43,23	187,48	x	50,23	=	930,98	799,75
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	930,98
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS						-	799,75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL		
5		DRENAGEM										
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 381,64		
MEIO FIO												
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL						
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 9 + 7,48 m			193,08	182,56	6,00	= 381,64						
SARJETA												
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	375,64	0,35	0,10						
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	375,64	0,35	0,10						
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							-	930,98
6		SINALIZAÇÃO										
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m		0,36		-	0,36		
TRECHO-L												
RUA 22												
3		LOCAÇÃO DA OBRA										
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1653,82 / 10000,00							-	0,17
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.	
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00	
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00	
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00	
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	5,35	4,98	20,00	x	5,68	=	113,60	99,60	
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	5,35	3,95	3,95	20,00	x	4,65	=	93,00	79,00	
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	3,95	4,60	3,58	20,00	x	4,28	=	85,60	71,60	
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,60	4,50	3,85	20,00	x	4,55	=	91,00	77,00	
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	4,50	4,15	3,63	20,00	x	4,33	=	86,60	72,60	
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	4,15	4,15	3,45	20,00	x	4,25	=	83,00	69,00	
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,15	4,30	3,53	20,00	x	4,25	=	84,60	70,60	
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	4,30	4,30	3,60	20,00	x	4,30	=	86,00	72,00	
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12	4,30	4,30	3,60	20,00	x	4,30	=	86,00	72,00	
		ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 13	4,30	4,30	3,60	20,00	x	4,30	=	86,00	72,00	
		ESTACA Nº 13 - ESTACA Nº 14	4,30	4,25	3,58	20,00	x	4,28	=	85,00	71,00	

Comissão de Licitação nº 550/2017
PREFEITURA MUNICIPAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
		ESTACA Nº 14 - ESTACA Nº 15	4,25	4,85	3,85	20,00	x 4,55	= 91,00		77,00	
		ESTACA Nº 15 - ESTACA Nº 16	4,85	5,40	4,43	20,00	x 5,13	= 102,60		88,60	
		ESTACA Nº 16 - ESTACA Nº 17	5,40	6,00	5,00	20,00	x 5,70	= 114,00		100,00	
		ESTACA Nº 17 - ESTACA Nº 17 + 0,87 m	6,00	6,00	5,30	0,87	x 6,00	= 5,22		4,61	
		TOTAL			75,83	340,87	x 88,43	= 1.653,82		1.415,21	
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS					=	1653,82
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS					=	1415,21
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 678,72	
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 17 + 0,87 m	339,24	333,34	6,14	= 678,72					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	672,58	0,35	0,10					23,54
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	672,58	0,35	0,10					23,54
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS					=	1653,82
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m			0,36		= 0,36	
TRECHO-M RUA 23											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA		1022,62 / 10000,00					=	0,10
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	4,40	4,65	3,83	20,00	x	4,53	=	90,60	76,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,65	5,00	4,13	20,00	x	5,83	=	96,60	82,60
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	5,00	5,35	4,48	20,00	x		=	103,60	89,60
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,35	4,90	4,43	20,00	x	5,70	=	102,60	88,60
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	4,90	4,50	4,00	20,00	x	4,70	=	94,00	80,00



[Handwritten signature]

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	4,50	4,40	3,75	20,00	x 4,45	= 89,00		75,00	
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	4,40	5,70	4,35	20,00	x 5,05	= 101,00		87,00	
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	5,70	3,80	4,05	20,00	x 4,75	= 95,00		81,00	
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	3,80	4,05	3,23	20,00	x 3,93	= 78,60		64,60	
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	4,05	2,55	2,60	20,00	x 3,30	= 66,00		52,00	
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	2,55	2,70	1,93	20,00	x 2,63	= 52,60		38,60	
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 11 + 18,80 m	2,70	2,93	2,12	18,80	x 2,82	= 53,02		39,86	
		TOTAL			42,90	238,80	x 51,30	= 1.022,62		855,46	
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							- 1022,62	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							- 855,46	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 477,51	
		MEIO FIO									
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 11 + 18,80 m	244,14	233,37		= 477,51					
		SARJETA									
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	477,51	0,35	0,10				16,71	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	477,51	0,35	0,10				16,71	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							- 1022,62	
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,00						- 0,72	
		TRECHO-N									
		RUA 24									
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)	HA							- 0,08	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	4,87	4,87	4,17	20,00	x	4,87	=	97,4	83,40
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,87	6,00	4,74	20,00	x	4,11	=	108,3	91,80

833,80
FL N° 1000,00
PREFEITURA MUNICIPAL
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
19/01/2011

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL		
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00		
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00		
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00		
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00		
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x 6,00	= 120,00		106,00		
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 7 + 5,12 m	6,00	6,25	5,43	5,12	x 6,13	= 31,39		27,80		
		TOTAL			40,84	145,12	x 46,44	= 837,59		736,00		
4		PAVIMENTAÇÃO										
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						=	837,59
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS						=	736,00
5		DRENAGEM										
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								=	296,30
		MEIO FIO										
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL						
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 14 + 5,12 m	144,48	145,57	6,25	= 296,30						
		SARJETA										
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	290,05	0,35	0,10					10,15	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	290,05	0,35	0,10					10,15	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2		CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						=	837,59
7		SINALIZAÇÃO										
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO RI - FORMATO OCTOGONAL - L 0,25m		0,36				= 0,72	

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, NOVEMBRO DE 2023



Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	RS 182,10
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA	HA	0,28	512,71	R\$ 650,37	R\$ 182,10
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	RS 151.998,84
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.822,70	0,1	R\$ 0,13	R\$ 366,95
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.473,20	48,33	R\$ 61,31	R\$ 151.631,89
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	RS 61.237,95
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.002,88	28,88	R\$ 36,63	R\$ 36.735,49
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	34,68	54,09	R\$ 68,61	R\$ 2.379,39
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	34,68	502,89	R\$ 637,92	R\$ 22.123,07
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	RS 4.939,73
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.822,70	1,38	R\$ 1,75	R\$ 4.939,73
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	RS 1.042,75
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,08	761,14	R\$ 965,51	R\$ 1.042,75
TOTAL GLOBAL COM BDI (26,85%)							RS 219.401,37
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 219.401,37 (duzentos e dezenove mil, quatrocentos e um reais e trinta e sete centavos).							

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, NOVEMBRO DE 2023



Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL
FL N° 564
Comissão de Licitação

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
RUA 01							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	RS 78,04
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA	HA	0,12	512,71	RS 650,37	RS 78,04
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	RS 64.447,67
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.187,16	0,1	RS 0,13	RS 154,33
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.048,66	48,33	RS 61,31	RS 64.293,34
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	RS 24.353,17
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	401,75	28,88	RS 36,63	RS 14.716,10
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,64	54,09	RS 68,61	RS 935,84
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,64	502,89	RS 637,92	RS 8.701,23
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	RS 2.077,53
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.187,16	1,38	RS 1,75	RS 2.077,53
SUBTOTAL							RS 90.956,41
RUA 02							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	RS 19,51
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,03	512,71	RS 650,37	RS 19,51
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	RS 15.611,97
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	287,58	0,1	RS 0,13	RS 37,39
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	254,03	48,33	RS 61,31	RS 15.574,58
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	RS 5.885,29
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	95,86	28,88	RS 36,63	RS 3.511,35
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,36	54,09	RS 68,61	RS 230,53
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,36	502,89	RS 637,92	RS 2.143,41
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	RS 503,27
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	287,58	1,38	RS 1,75	RS 503,27
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	RS 347,58
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	761,14	RS 965,51	RS 347,58
SUBTOTAL							RS 22.367,62
RUA 03							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	RS 84,55
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,13	512,71	RS 650,37	RS 84,55
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	RS 71.939,20
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.347,96	0,1	RS 0,13	RS 175,23
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.170,51	48,33	RS 61,31	RS 71.763,97
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	RS 30.999,49
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	505,27	28,88	RS 36,63	RS 18.598,04
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,68	54,09	RS 68,61	RS 1.213,02
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,68	502,89	RS 637,92	RS 11.278,43
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	RS 2.358,93
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.347,96	1,38	RS 1,75	RS 2.358,93
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	RS 695,17
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,72	761,14	RS 965,51	RS 695,17
SUBTOTAL							RS 106.077,34

TOTAL GLOBAL COM BDI (26,85%) | RS 219.401,37

Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 219.401,37 (duzentos e dezenove mil, quatrocentos e um reais e trinta e sete centavos)

Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA




Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

VALOR INDIVIDUALIZADO POR RUA		
1	RUA 01	R\$ 90.956,41
2	RUA 02	R\$ 22.367,62
3	RUA 03	R\$ 106.077,34
TOTAL GLOBAL COM BDI		R\$ 219.401,37
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 219.401,37 (duzentos e dezenove mil, quatrocentos e um reais e trinta e sete centavos).		


Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



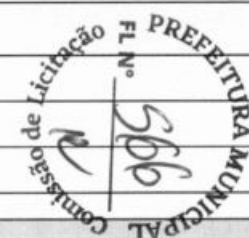
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 01											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA)	HA					1187,16 / 10000,00	=	0,12	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 9 + 17,86 m	6,00	6,00	5,30	17,86	x	6,00	=	107,16	94,66
SARJETA = 0,70				TOTAL	53,00	197,86	x	60,00	=	1.187,16	1.048,66
PAVIMENTAÇÃO											
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS				= 1187,16	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS				= 1048,66	
DRENAGEM											
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 401,75	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 9 + 17,86 m			191,52	198,20	12,03	= 401,75					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	389,72	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	389,72	0,35	0,10					
SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2			CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS				= 1187,16	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 02											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					287,58 / 10000,00	-	0,03	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 2 + 7,93 m			6,00	6,00	5,30	7,93	x	6,00	=	47,58	42,03
				TOTAL	15,90	47,93	x	18,00	=	287,58	254,03
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 287,58
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	- 254,03
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								- 95,86
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 2 + 7,93 m			48,02	47,84		= 95,86					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	95,86	0,35	0,10				3,36	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	95,86	0,35	0,10				3,36	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 287,58
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00				PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m	0,36		- 0,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 03											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1347,96 / 10000,00	=	0,13	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	3,96	4,11	3,34	20,00	x	4,04	=	80,80	66,80
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,11	4,40	3,56	20,00	x	4,26	=	85,20	71,20
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,40	5,00	4,00	20,00	x	4,70	=	94,00	80,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,00	5,00	4,30	20,00	x	5,00	=	100,00	86,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	5,00	5,30	4,45	20,00	x	5,15	=	103,00	89,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	5,30	6,00	4,95	20,00	x	5,65	=	113,00	99,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	6,00	5,00	4,80	20,00	x	5,50	=	110,00	96,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12	5,00	5,45	4,53	20,00	x	5,23	=	104,60	90,60
		ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 12 + 13,50 m	5,45	6,00	5,03	13,50	x	5,73	=	77,36	67,91
		TOTAL			60,16	253,50	x	69,26	=	1.347,96	1.170,51
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 1347,96
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	= 1170,51

MEMÓRIA DE CÁLCULO


Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO SÍTIO PARÁ DE CIMA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 505,27	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 12 + 13,50 m			257,21	248,06		= 505,27					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	505,27	0,35	0,10				17,68	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	505,27	0,35	0,10				17,68	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS							= 1347,96
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m		0,36			= 0,72	

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, NOVEMBRO DE 2023


Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	RS 793,45
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA	HA	1,22	512,71	R\$ 650,37	R\$ 793,45
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	RS 668.078,36
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	12.326,82	0,1	R\$ 0,13	R\$ 1.602,49
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	10.870,59	48,33	R\$ 61,31	R\$ 666.475,87
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	RS 251.672,82
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	4.116,50	28,88	R\$ 36,63	R\$ 150.787,40
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	142,79	54,09	R\$ 68,61	R\$ 9.796,82
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	142,79	502,89	R\$ 637,92	R\$ 91.088,60
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	RS 21.571,94
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	12.326,82	1,38	R\$ 1,75	R\$ 21.571,94
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	RS 1.390,33
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,44	761,14	R\$ 965,51	R\$ 1.390,33
TOTAL GLOBAL COM BDI (26,85%)							RS 943.506,91
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 943.506,91 (novecentos e quarenta e três mil, quinhentos e seis reais e noventa e um centavos).							

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, NOVEMBRO DE 2023

Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	
TRECHO-A							
RUA 01							
3		LOCAÇÃO DA OBRA					SUBTOTAL RS 58,53
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,09	512,71	R\$ 650,37	RS 58,53
4		PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL RS 47.613,94
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	877,08	0,1	R\$ 0,13	RS 114,02
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	774,75	48,33	R\$ 61,31	RS 47.499,92
5		DRENAGEM					SUBTOTAL RS 17.755,77
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	291,85	28,88	R\$ 36,63	RS 10.609,47
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,00	54,09	R\$ 68,61	RS 686,10
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,00	502,89	R\$ 637,92	RS 6.379,20
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					SUBTOTAL RS 1.534,89
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	877,08	1,38	R\$ 1,75	RS 1.534,89
SUBTOTAL							RS 66.963,13
RUA 02							
3		LOCAÇÃO DA OBRA					SUBTOTAL RS 91,05
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,14	512,71	R\$ 650,37	RS 91,05
4		PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL RS 76.007,57
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.403,31	0,1	R\$ 0,13	RS 182,43
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.236,75	48,33	R\$ 61,31	RS 75.825,14
5		DRENAGEM					SUBTOTAL RS 29.169,83
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	475,38	28,88	R\$ 36,63	RS 17.413,17
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	16,64	54,09	R\$ 68,61	RS 1.141,67
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	16,64	502,89	R\$ 637,92	RS 10.614,99
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					SUBTOTAL RS 2.455,79
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.403,31	1,38	R\$ 1,75	RS 2.455,79
SUBTOTAL							RS 107.724,24
TRECHO-B							
RUA 03							
3		LOCAÇÃO DA OBRA					SUBTOTAL RS 117,07
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,18	512,71	R\$ 650,37	RS 117,07
4		PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL RS 96.238,24
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.772,76	0,1	R\$ 0,13	RS 230,46
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.565,94	48,33	R\$ 61,31	RS 96.007,78
5		DRENAGEM					SUBTOTAL RS 34.895,66
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	571,13	28,88	R\$ 36,63	RS 20.920,49
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,78	54,09	R\$ 68,61	RS 1.357,11
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	19,78	502,89	R\$ 637,92	RS 12.618,06
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					SUBTOTAL RS 3.102,33
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.772,76	1,38	R\$ 1,75	RS 3.102,33
7		SINALIZAÇÃO					SUBTOTAL RS 347,58
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	761,14	R\$ 965,51	RS 347,58
SUBTOTAL							RS 134.700,88
RUA 04							
3		LOCAÇÃO DA OBRA					SUBTOTAL RS 39,02



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB 28.1 COM DESONERAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL
FL N° 572
N
Comissão de Licitação

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA	HA	0,06	512,71	R\$ 650,37	R\$ 99,02
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 33.415,84
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	613,48	0,1	R\$ 0,13	R\$ 79,75
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	543,73	48,33	R\$ 61,31	R\$ 33.346,09
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 11.468,69
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	186,95	28,88	R\$ 36,63	R\$ 6.847,98
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,54	54,09	R\$ 68,61	R\$ 448,71
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,54	502,89	R\$ 637,92	R\$ 4.172,00
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 1.073,59
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	613,48	1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.073,59
SUBTOTAL							R\$ 45.997,14

RUA 05							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 182,10
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA	HA	0,28	512,71	R\$ 650,37	R\$ 182,10
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 152.171,03
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.803,08	0,1	R\$ 0,13	R\$ 364,40
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.476,05	48,33	R\$ 61,31	R\$ 151.806,63
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 56.214,15
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	918,58	28,88	R\$ 36,63	R\$ 33.647,59
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	31,94	54,09	R\$ 68,61	R\$ 2.191,40
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	31,94	502,89	R\$ 637,92	R\$ 20.375,16
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 4.905,39
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.803,08	1,38	R\$ 1,75	R\$ 4.905,39
SUBTOTAL							R\$ 213.472,67

RUA 06							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 19,51
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,03	512,71	R\$ 650,37	R\$ 19,51
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 15.321,89
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	282,24	0,1	R\$ 0,13	R\$ 36,69
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	249,31	48,33	R\$ 61,31	R\$ 15.285,20
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 5.986,39
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	99,97	28,88	R\$ 36,63	R\$ 3.661,90
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,29	54,09	R\$ 68,61	R\$ 225,73
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,29	502,89	R\$ 637,92	R\$ 2.098,76
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 493,92
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	282,24	1,38	R\$ 1,75	R\$ 493,92
SUBTOTAL							R\$ 21.821,71

RUA 07							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 19,51



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,03	512,71	R\$ 650,37	R\$ 19,51
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 17.180,51
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	325,60	0,1	R\$ 0,13	R\$ 42,33
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	279,68	48,33	R\$ 61,31	R\$ 17.137,18
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 8.016,38
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	130,70	28,88	R\$ 36,63	R\$ 4.797,54
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,57	54,09	R\$ 68,61	R\$ 313,55
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,57	502,89	R\$ 637,92	R\$ 2.905,29
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 569,80
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	325,60	1,38	R\$ 1,75	R\$ 569,80
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 347,58
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	761,14	R\$ 965,51	R\$ 347,58
SUBTOTAL							R\$ 26.142,78

RUA 08							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 78,04
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,12	512,71	R\$ 650,37	R\$ 78,04
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 66.226,02
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.232,30	0,1	R\$ 0,13	R\$ 160,20
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.077,57	48,33	R\$ 61,31	R\$ 66.065,82
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 27.315,77
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	445,21	28,88	R\$ 36,63	R\$ 16.308,04
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15,58	54,09	R\$ 68,61	R\$ 1.068,94
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,58	502,89	R\$ 637,92	R\$ 9.938,79
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 2.156,53
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.232,30	1,38	R\$ 1,75	R\$ 2.156,53
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 347,58
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	761,14	R\$ 965,51	R\$ 317,58
SUBTOTAL							R\$ 96.123,94

RUA 09							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 39,02
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,06	512,71	R\$ 650,37	R\$ 39,02
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 33.992,57
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	626,16	0,1	R\$ 0,13	R\$ 81,40
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	553,11	48,33	R\$ 61,31	R\$ 33.911,17
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 12.431,63
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	202,63	28,88	R\$ 36,63	R\$ 7.422,34
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,09	54,09	R\$ 68,61	R\$ 486,44
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,09	502,89	R\$ 637,92	R\$ 4.522,85
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 1.095,78
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	626,16	1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.095,78
SUBTOTAL							R\$ 47.559,00

RUA 10 - T1							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 26,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO


PREFEITURA MUNICIPAL
FL N° 574
Comissão de Licitação

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,04	512,71	R\$ 650,37	R\$ 26,01
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 22.050,51
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	406,00	0,1	R\$ 0,13	R\$ 52,78
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	358,80	48,33	R\$ 61,31	R\$ 21.980,03
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 8.835,37
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	146,50	28,88	R\$ 36,63	R\$ 5.376,30
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,91	54,09	R\$ 68,61	R\$ 336,88
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,91	502,89	R\$ 637,92	R\$ 3.112,19
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 710,50
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	406,00	1,38	R\$ 1,75	R\$ 710,50
SUBTOTAL							R\$ 31.622,69

RUA 10 - T2							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 65,04
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,10	512,71	R\$ 650,37	R\$ 65,04
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 57.051,07
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.049,05	0,1	R\$ 0,13	R\$ 136,38
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	928,31	48,33	R\$ 61,31	R\$ 56.914,69
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 20.707,48
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	337,52	28,88	R\$ 36,63	R\$ 12.341,36
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,81	54,09	R\$ 68,61	R\$ 810,28
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,81	502,89	R\$ 637,92	R\$ 7.513,84
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 1.835,84
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.049,05	1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.835,84
SUBTOTAL							R\$ 79.659,43

RUA 10 - T3							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 39,02
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,06	512,71	R\$ 650,37	R\$ 39,02
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 32.165,46
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	592,50	0,1	R\$ 0,13	R\$ 77,03
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	523,38	48,33	R\$ 61,31	R\$ 32.088,43
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 11.858,39
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	195,66	28,88	R\$ 36,63	R\$ 7.117,03
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,64	54,09	R\$ 68,61	R\$ 455,57
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,64	502,89	R\$ 637,92	R\$ 4.215,79
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 1.036,88
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	592,50	1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.036,88
SUBTOTAL							R\$ 45.099,75

RUA 11							
3		LOCAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 19,51



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA


Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL
FL. N° 575
Comissão de Trabalho

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	RS UNITÁRIO SEM BDI	RS UNITÁRIO COM BDI	
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,03	512,71	R\$ 650,37	R\$ 19,51
4		PAVIMENTAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 18.634,43
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	343,26	0,1	R\$ 0,13	R\$ 44,62
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	303,21	48,33	R\$ 61,31	R\$ 18.509,81
5		DRENAGEM				SUBTOTAL	R\$ 7.017,32
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	114,42	28,88	R\$ 36,63	R\$ 4.191,20
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,00	54,09	R\$ 68,61	R\$ 274,44
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,00	502,89	R\$ 637,92	R\$ 2.551,68
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				SUBTOTAL	R\$ 600,71
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	343,26	1,38	R\$ 1,75	R\$ 600,71
7		SINALIZAÇÃO				SUBTOTAL	R\$ 347,58
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	761,14	R\$ 965,51	R\$ 347,58
SUBTOTAL							R\$ 26.619,55

TOTAL GLOBAL COM BDI (26,85%)	R\$ 943.506,91
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 943.506,91 (novecentos e quarenta e três mil, quinhentos e seis reais e noventa e um centavos).	


Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA



Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

VALOR INDIVIDUALIZADO POR RUA		
1	RUA 01	R\$ 66.963,13
2	RUA 02	R\$ 107.724,24
3	RUA 03	R\$ 134.700,88
4	RUA 04	R\$ 45.997,14
5	RUA 05	R\$ 213.472,67
6	RUA 06	R\$ 21.821,71
7	RUA 07	R\$ 26.142,78
8	RUA 08	R\$ 96.123,94
9	RUA 09	R\$ 47.559,00
10	RUA 10 - T1	R\$ 31.622,69
11	RUA 10 - T2	R\$ 79.659,43
12	RUA 10 - T3	R\$ 45.099,75
13	RUA 11	R\$ 26.619,55
TOTAL GLOBAL COM BDI		R\$ 943.506,91
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 943.506,91 (novecentos e quarenta e três mil, quinhentos e seis reais e noventa e um centavos).		

Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
TRECHO-A											
RUA 01											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					877,08 / 10000,00	-	0,09	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 7 + 6,18 m	6,00	6,00	5,30	6,18	x	6,00	=	37,08	32,75
		SARJETA = 0,70		TOTAL	42,40	146,18	x	48,00	=	877,08	774,75
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							-	877,08
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	M2							-	774,75
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							-	291,85
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 7 + 6,18 m	139,66	146,17	6,02	= 291,85					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	285,83	0,35	0,10					10,00
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	285,83	0,35	0,10					10,00
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							-	877,08

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 02											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1403,31 / 10000,00	-	0,14	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,50	6,00	5,55	20,00	x	6,25	=	125,00	111,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	5,20	4,90	20,00	x	5,60	=	112,00	98,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	5,20	6,00	4,90	20,00	x	5,60	=	112,00	98,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	5,50	5,05	20,00	x	5,75	=	115,00	101,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	5,50	6,00	5,05	20,00	x	5,75	=	115,00	101,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	6,00	5,90	5,25	20,00	x	5,95	=	119,00	105,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 11 + 17,94 m	5,90	5,84	5,17	17,94	x	5,87	=	105,31	92,75
				TOTAL	62,37	237,94	x	70,77	=	1.403,31	1.236,75
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 1403,31
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	- 1236,75
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								- 475,38
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 11 + 17,94 m	236,96	238,42		= 475,38					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA				
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	475,38	0,35	0,10					16,64
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	475,38	0,35	0,10					16,64

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	1403,31
TRECHO-B											
RUA 03											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1772,76 / 10000,00						-	0,18
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	ED.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 13	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 13 - ESTACA Nº 14	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 14 - ESTACA Nº 14 + 15,46 m	6,00	6,00	5,30	15,46	x	6,00	=	92,76	81,94
		TOTAL			79,50	295,46	x	90,00	=	1.772,76	1.565,94
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	1772,76
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS						-	1565,94



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M						-	571,13	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 14 + 15,46 m			281,47	283,63	6,03	- 571,13					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	565,10	0,35	0,10				19,78	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	565,10	0,35	0,10				19,78	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	1772,76
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m		0,36		-	0,36	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 04											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					613,48 / 10000,00	=	0,06	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	7,45	6,00	6,03	20,00	x	6,73	=	134,60	120,60
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 4 + 19,65 m	6,00	6,09	5,35	19,65	x	6,05	=	118,88	105,13
		TOTAL			27,28	99,65	x	30,78	=	613,48	543,73
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	=	613,48	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	=	543,73	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M						=	186,95	
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 4 + 19,65 m	89,30	97,65		= 186,95					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	186,95	0,35	0,10				6,54	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	186,95	0,35	0,10				6,54	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	=	613,48	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 05											
LOCAÇÃO DA OBRA											
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					2803,08 / 10000,00		0,28	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 12			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 12 - ESTACA Nº 13			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 13 - ESTACA Nº 14			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 14 - ESTACA Nº 15			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 15 - ESTACA Nº 16			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 16 - ESTACA Nº 17			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 17 - ESTACA Nº 18			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 18 - ESTACA Nº 19			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 19 - ESTACA Nº 20			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 20 - ESTACA Nº 21			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 21 - ESTACA Nº 22			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 22 - ESTACA Nº 23			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 23 - ESTACA Nº 23 + 7,18 m			6,00	6,00	5,30	7,18	x	6,00	=	43,08	38,05
TOTAL					127,20	467,18	x	144,00	=	2.803,08	2.476,05
PAVIMENTAÇÃO											
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							2803,08	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							2476,05	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5 DRENAGEM											
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 918,58	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 23 + 7,18 m			461,86	450,72	6,00	= 918,58					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	912,58	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	912,58	0,35	0,10					
6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						-	2803,08



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 06											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					282,24 / 10000,00		- 0,03	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 2 + 7,04 m			6,00	6,00	5,30	7,04	x	6,00	=	42,24	37,31
				TOTAL	15,90	47,04	x	18,00	=	282,24	249,31
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							- 282,24	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							- 249,31	
5 DRENAGEM											
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 99,97	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 2 + 7,04 m			49,25	44,72	6,00	= 99,97					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	93,97	0,35	0,10				3,29	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	93,97	0,35	0,10				3,29	
6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							- 282,24	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 07											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					325,60 / 10000,00	-	0,03	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,23	4,15	4,49	20,00	x	5,19	=	103,80	89,80
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	4,15	4,65	3,70	20,00	x	4,40	=	88,00	74,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	4,65	5,50	4,38	20,00	x	5,08	=	101,60	87,60
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 3 + 5,60 m	5,50	6,00	5,05	5,60	x	5,75	=	32,20	28,28
		TOTAL			17,62	65,60	x	20,42	=	325,60	279,68
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 325,60
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	- 279,68
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								- 130,70
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 3 + 5,60 m	63,58	67,12		- 130,70					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	130,70	0,35	0,10				4,57	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	130,70	0,35	0,10				4,57	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 325,60
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L= 0,25m				0,36	- 0,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 08											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1232,30 / 10000,00	=	0,12	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	3,50	4,05	20,00	x	4,75	=	95,00	81,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 9	3,50	6,00	4,05	20,00	x	4,75	=	95,00	81,00
		ESTACA Nº 9 - ESTACA Nº 10	6,00	3,80	4,20	20,00	x	4,90	=	98,00	84,00
		ESTACA Nº 10 - ESTACA Nº 11	3,80	6,00	4,20	20,00	x	4,90	=	98,00	84,00
		ESTACA Nº 11 - ESTACA Nº 11 + 1,05 m	6,00	6,00	5,30	1,05	x	6,00	=	6,30	5,57
		TOTAL			58,90	221,05	x	67,30	=	1.232,30	1.077,57
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 1232,30
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	= 1077,57

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							= 445,21	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 11 + 1,05 m			229,02	216,19		= 445,21					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	445,21	0,35	0,10				15,58	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	445,21	0,35	0,10				15,58	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS						=	1232,30
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,00	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m			0,36		= 0,36	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 09											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					626,16 / 10000,00		0,06	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 5 + 4,36 m	6,00	6,00	5,30	4,36	x	6,00	=	26,16	23,11
		TOTAL			31,80	104,36	x	36,00	=	626,16	553,11
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	626,16
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	553,11
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								202,63
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 5 + 4,35 m	102,93	99,70		= 202,63					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	202,63	0,35	0,10				7,09	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	202,63	0,35	0,10				7,09	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	626,16

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 10 - T1											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					406,00 / 10000,00		- 0,04	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,11	6,00	5,36	20,00	x	6,06	=	121,20	107,20
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 3 + 7,43 m	6,00	6,05	5,33	7,43	x	6,03	=	44,80	39,60
		TOTAL			21,29	67,43	x	24,09	=	406,00	358,80
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							- 406,00	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							- 358,80	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							- 146,50	
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 3 + 7,43 m	72,01	68,38	6,11	- 146,50					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	M3	140,39	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	140,39	0,35	0,10					
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							- 406,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 10 - T2											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					1049,05 / 10000,00		- 0,10	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 5	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 5 - ESTACA Nº 6	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 6 - ESTACA Nº 7	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 7 - ESTACA Nº 8	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 8 - ESTACA Nº 8 + 12,49 m	6,00	8,26	6,43	12,49	x	7,13	=	89,05	80,31
		TOTAL			48,83	172,49	x	55,13	=	1.049,05	928,31
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 1049,05
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	- 928,31
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								- 337,52
MEIO FIO											
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 8 + 12,49 m	162,80	174,72		337,52					
SARJETA											
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA						
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	337,52	0,35	0,10					
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	337,52	0,35	0,10					
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	- 1049,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 10 - T3											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					592,50 / 10000,00		= 0,06	
		DESCRIÇÃO	L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 3	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 4	6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
		ESTACA Nº 4 - ESTACA Nº 4 + 18,75 m	6,00	6,00	5,30	18,75	x	6,00	=	112,50	99,38
				TOTAL	26,50	98,75	x	30,00	=	592,50	523,38
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 592,50
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS	= 523,38
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M								= 195,66
		MEIO FIO									
		DESCRIÇÃO	COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
		ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 4 + 18,75 m	94,87	94,79	6,00	= 195,66					
		SARJETA									
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	189,66	0,35	0,10				6,64	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	189,66	0,35	0,10				6,64	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2							CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS	= 592,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM RUAS DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA

Local: DIVERSAS RUAS - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
RUA 11											
3		LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA					343,26 / 10000,00		0,03	
DESCRIÇÃO			L1	L2	DESC. DA SARJETA	EXTENSÃO	x	D.LARGU	=	TOTAL	TOTAL C/ DESC. SARJ.
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 1			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 1 - ESTACA Nº 2			6,00	6,00	5,30	20,00	x	6,00	=	120,00	106,00
ESTACA Nº 2 - ESTACA Nº 2 + 17,21 m			6,00	6,00	5,30	17,21	x	6,00	=	103,26	91,21
				TOTAL	15,90	57,21	x	18,00	=	343,26	303,21
4		PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS		343,26	
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 COM DESCONTO DE SARJETAS		303,21	
5		DRENAGEM									
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M							114,42	
MEIO FIO											
DESCRIÇÃO			COMP.D	COMP.E	TRAVAMENTO	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 2 + 17,21 m			55,86	58,56		114,42					
SARJETA											
				EXTENÇÃO	LARGURA	ALTURA					
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	114,42	0,35	0,10				4,00	
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	114,42	0,35	0,10				4,00	
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					CONFORME O CÁLCULO DO ITEM 3.1 SEM DESCONTO DE SARJETAS		343,26	
7		SINALIZAÇÃO									
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,00				PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 - FORMATO OCTOGONAL L = 0,25m	0,36	0,36	

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, NOVEMBRO DE 2023

Rafael Silva de Matos Brito
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 13.234 D

