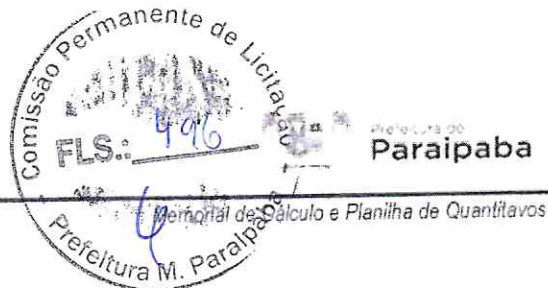


Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: TV FRANCISCO HENRIQUE DE CARVALHO - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	518,45	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Tv. Francisco Henrique de Carvalho (Lagoinha) (Est: E00 até E05+3,69m)	103,69	x	5,00	=	518,45	M2
				•	TOTAL	= 518,45 M2

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	518,45	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Tv. Francisco Henrique de Carvalho (Lagoinha) (Est: E00 até E05+3,69m)	103,69	x	5,00	=	518,45	M2
				•	TOTAL	= 518,45 M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	159,02	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	160,64	=	160,64	M3
Volume corte compensado (-)	-1,62	=	-1,62	M3
		•	TOTAL	= 159,02 M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.3	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	1,62	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	1,62	=	1,62	M3
		•	TOTAL	= 1,62 M3

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	518,45	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Tv. Francisco Henrique de Carvalho (Lagoinha) (Est: E00 até E05+3,69m)	103,69	x	5,00	=	518,45	M2
				•	TOTAL	= 518,45 m2

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO FIO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
5.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15X0,12M)	217,38	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	103,69	x	2,00	=	207,38	M
Travamentos da via	5,00	x	2,00	=	10,00	M
				•	TOTAL	= 217,38 M

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060006539-2

U



Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: TV FRANCISCO HENRIQUE DE CARVALHO - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
LIMPEZA FINAL DA OBRA			
LIMPEZA FINAL			
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL UND
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	518,45 M2
QUANTITATIVO			
Descrição	Área (m²)	x	Quant. = Volume UND
	518,45	x	1,000 = 518,45 M2
		•	TOTAL = 518,45 M2

Paraipaba/CE, 23 de Setembro de 2019

Ana Paula de Souza Azevêdo
Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

ll



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: RUA ROBERTO CARLOS BISPO DO CARMO - LAGOINHA - PARAIPABA

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
SERVIÇOS PRELIMINARES						
PREPARAÇÃO DA VIA						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)			755,50	M2
QUANTITATIVO						
Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Roberto Carlos Bispo do Carmo (Lagoinha) (Est. E00 até E07+11,10m)	151,10	x	5,00	=	755,50	M2
					• TOTAL	= 755,50 M2
TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA						
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA			755,50	M2
QUANTITATIVO						
Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Roberto Carlos Bispo do Carmo (Lagoinha) (Est. E00 até E07+11,10m)	151,10	x	5,00	=	755,50	M2
					• TOTAL	= 755,50 M2
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
3.1.2	C0328	ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO			92,14	M3
QUANTITATIVO						
Descrição	Volume	=	TOTAL	UND		
Conforme quadro de cubação	104,52	=	104,52	M3		
Volume corte compensado (-)	-12,38	=	-12,38	M3		
					• TOTAL	= 92,14 M3
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
3.1.3	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO			12,38	M3
QUANTITATIVO						
Descrição	Volume	=	TOTAL	UND		
Conforme quadro de cubação	12,38	=	12,38	M3		
					• TOTAL	= 12,38 M3
PAVIMENTAÇÃO						
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)			755,50	M2
QUANTITATIVO						
Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Roberto Carlos Bispo do Carmo (Lagoinha) (Est. E00 até E07+11,10m)	151,10	x	5,00	=	755,50	M2
					• TOTAL	= 755,50 m2
DRENAGEM SUPERFICIAL						
MEIO FIO						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
5.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15X0,12M)			312,20	M
QUANTITATIVO						
Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	151,10	x	2,00	=	302,20	M
Travamentos da via	5,00	x	2,00	=	10,00	M
					• TOTAL	= 312,20 M

Ana Paula de Souza Azevêdo
Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

CP



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: RUA ROBERTO CARLOS BISPO DO CARMO - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
LIMPEZA FINAL DA OBRA					
LIMPEZA FINAL					
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	755,50	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	Volume UND
	755,50	x	1,000	=	755,50 M2
			TOTAL	=	755,50 M2

Paraipaba/CE, 23 de Setembro de 2019.

Paula de Souza Azevêdo
Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

u



Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
 LOCAL: RUAS CIRZINA E ESTRELA DO MAR, P3 - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES
PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1.725,05	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Cirzina (Lagoinha) (Est: E00 até E07+6,01m)	146,01	x	5,00	=	730,05	M2
Total da Rua Estrela do Mar (Lagoinha) (Est: E00 até E08+20,00m)	180,00	x	5,00	=	900,00	M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	4,00	=	20,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua Alameda (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
TOTAL				=	1.725,05	M2

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	1.725,05	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Cirzina (Lagoinha) (Est: E00 até E07+6,01m)	146,01	x	5,00	=	730,05	M2
Total da Rua Estrela do Mar (Lagoinha) (Est: E00 até E08+20,00m)	180,00	x	5,00	=	900,00	M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	4,00	=	20,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua Alameda (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
TOTAL				=	1.725,05	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.2	C0326	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	128,11	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	166,08	=	166,08	M3
Volume corte compensado (-)	-37,97	=	-37,97	M3
TOTAL		=	128,11	M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.3	C0926	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	37,97	M3

QUANTITATIVO

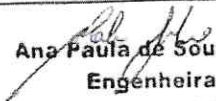
Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	37,97	=	37,97	M3
TOTAL		=	37,97	M3

PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	1.725,05	M2

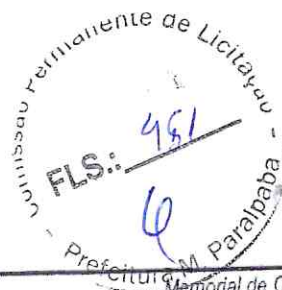
QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua Cirzina (Lagoinha) (Est: E00 até E07+6,01m)	146,01	x	5,00	=	730,05	M2
Total da Rua Estrela do Mar (Lagoinha) (Est: E00 até E08+20,00m)	180,00	x	5,00	=	900,00	M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	4,00	=	20,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua Alameda (Lagoinha) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
TOTAL				=	1.725,05	m2


 Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

Handwritten mark

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba



Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: RUAS CIRZINA E ESTRELA DO MAR P3 - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO FIO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
5.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1.00X0.35X0.15X0.12M)	721.02	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	346,01	x	2,00	=	692,02	M
Travamentos da via	5,00	x	5,00	=	25,00	M
Travamentos da via	4,00	x	1,00	=	4,00	M
				•	TOTAL	= 721,02 M

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA FINAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	1.725,05	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	Volume	UND
	1.725,05	x	1,000	=	1.725,05	M2
				•	TOTAL	= 1.725,05 M2

Paraipaba/CE, 23 de Setembro de 2019

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

6

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal Paraipaba



Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
 LOCAL: RUA JOÃO NARCISO DE OLIVEIRA (LAGOINHA DOS GOMES) - LAGOINHA - PARAIPABA

MEMORIA DE CALCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES
 PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2 2 1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1.508,31	M2

QUANTITATIVO				
Descrição	Comp.	x	Largura	= Área UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Lagoinha dos Gomes) - Lagoinha (Est. E00 até E10+8,33m)	208,33	x	7,00	= 1.458,31 M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
				• TOTAL = 1.508,31 M2

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA
 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3 1 1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	1.508,31	M2

QUANTITATIVO				
Descrição	Comp.	x	Largura	= Área UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Lagoinha dos Gomes) - Lagoinha (Est. E00 até E10+8,33m)	208,33	x	7,00	= 1.458,31 M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
				• TOTAL = 1.508,31 M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3 1 2	C0026	ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	90,06	M3

QUANTITATIVO				
Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	134,38	=	134,38	M3
Volume corte compensado (-)	-44,32	=	-44,32	M3
				• TOTAL = 90,06 M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3 1 3	C0005	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	44,32	M3

QUANTITATIVO				
Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	44,32	=	44,32	M3
				• TOTAL = 44,32 M3

PAVIMENTAÇÃO
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4 1 1	C2866	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	1.508,31	M2

QUANTITATIVO				
Descrição	Comp.	x	Largura	= Área UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Lagoinha dos Gomes) - Lagoinha (Est. E00 até E10+8,33m)	208,33	x	7,00	= 1.458,31 M2
Entrada Rua SDO 01 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
Entrada Rua SDO 02 (Lagoinha dos Gomes) (Est. E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	= 25,00 M2
				• TOTAL = 1.508,31 m2

DRENAGEM SUPERFICIAL
 MEIO FIO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
5 1 1	C0006	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15X0,12M)	460,66	M

QUANTITATIVO				
Descrição	Comprimento	x	Quant.	= TOTAL UND
Comprimento da via	218,33	x	2,00	= 436,66 M
Travamentos da via	7,00	x	2,00	= 14,00 M
Travamentos da via	5,00	x	2,00	= 10,00 M
				• TOTAL = 460,66 M

Ana Paula de Souza
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Paraipaba



Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: RUA JOÃO NARCISO DE OLIVEIRA (LAGOINHA DOS GOMES) - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
LIMPEZA FINAL DA OBRA					
LIMPEZA FINAL					
SubItem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
6.1.1	03447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	1.508,31	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição	Área (m ²)	x	Quant	=	Volume UND
	1.508,31	x	1.000	=	1.508,31 M2
			TOTAL	=	1.508,31 M2

Paraipaba/CE, 23 de Setembro de 2019

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

u



Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
 LOCAL: RUA JOÃO NARCISO DE OLIVEIRA (PEDRINHAS) - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES
PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	2.249,55	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Pedrinhas) - Lagoinha (Est: E00 até E17+13,52m)	434,91	x	5,00	=	2.174,55	M2
Entrada Rua SDO 01 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
• TOTAL =						2.249,55 M2

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	2.249,55	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Pedrinhas) - Lagoinha (Est: E00 até E17+13,52m)	434,91	x	5,00	=	2.174,55	M2
Entrada Rua SDO 01 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
• TOTAL =						2.249,55 M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	243,52	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	273,72	=	273,72	M3
Volume corte compensado (-)	-30,20	=	-30,20	M3
• TOTAL =				243,52 M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1.3	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	30,20	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Conforme quadro de cubação	30,20	=	30,20	M3
• TOTAL =				30,20 M3

PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	2.249,55	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.	x	Largura	=	Área	UND
Total da Rua João Narciso de Oliveira (Pedrinhas) - Lagoinha (Est: E00 até E17+13,52m)	434,91	x	5,00	=	2.174,55	M2
Entrada Rua SDO 01 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 02 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
Entrada Rua SDO 03 (Pedrinhas) (Est: E00 até E00+5,00m)	5,00	x	5,00	=	25,00	M2
• TOTAL =						2.249,55 m2

DRENAGEM SUPERFICIAL
MEIO FIO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
5.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15X0,12M)	924,62	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
-----------	-------------	---	--------	---	-------	-----

Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

u

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba



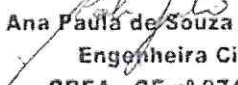
Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE LAGOINHA
LOCAL: RUA JOÃO NARCISO DE OLIVEIRA (PEDRINHAS) - LAGOINHA - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
Comprimento da via	449,91	x	2,00	= 899,82 M
Travamentos da via	5,00	x	5,00	= 25,00 M
			• TOTAL	= 924,82 M

LIMPEZA FINAL DA OBRA				
LIMPEZA FINAL				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
6 1 1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	2 249,55	M2
QUANTITATIVO				
Descrição	Área (m²)	x	Quant.	= Volume UND
	2.249,55	x	1,000	= 2.249,55 M2
			• TOTAL	= 2.249,55 M2

Paraipaba/CE, 23 de Setembro de 2019.


Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

Handwritten mark



QUADRO DE CUBAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA TENENTE ADAUTO

Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum. Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.00	2.63	20.64	26.25	20.64	26.25	-5.62
1+7,99	0.00	3.32	0.00	23.76	20.64	50.01	-29.38
2+0,00	0.00	3.55	0.00	41.25	20.64	91.27	-70.63
3+0,00	0.00	3.66	0.00	72.11	20.64	163.38	-142.74
4+0,00	0.00	2.96	0.00	66.17	20.64	229.55	-208.91
5+0,00	0.07	0.53	0.68	34.82	21.32	264.36	-243.05
5+14,61	0.52	0.06	4.27	4.25	25.59	268.62	-243.03
6+0,00	0.64	0.00	3.23	0.15	28.82	268.77	-239.95
7+0,00	0.14	0.17	7.82	1.76	36.64	270.53	-233.89
8+0,00	0.10	0.07	2.45	2.48	39.09	273.01	-233.92
9+0,00	0.37	0.12	4.69	1.91	43.78	274.92	-231.13
9+5,22	0.22	0.23	1.52	0.92	45.31	275.83	-230.52
10+0,00	0.22	0.66	3.22	6.62	48.52	282.45	-233.93
10+17,57	0.54	0.01	6.68	5.91	55.20	288.36	-233.16
11+0,00	0.59	0.00	1.40	0.02	56.60	288.38	-231.78
12+0,00	0.10	0.26	6.90	2.66	63.50	291.04	-227.54
13+0,00	0.03	1.02	1.29	12.88	64.79	303.92	-239.12
14+0,00	0.00	1.04	0.28	20.60	65.07	324.52	-259.44
14+3,04	0.00	0.92	0.00	2.97	65.07	327.48	-262.41
15+0,00	0.29	0.30	2.53	10.28	67.60	337.77	-270.16
16+0,00	0.01	0.52	3.04	8.19	70.64	345.95	-275.31
16+12,24	0.00	0.70	0.07	7.49	70.71	353.44	-282.74
17+0,00	0.00	1.07	0.01	6.87	70.71	360.32	-289.60
18+0,00	0.00	2.19	0.00	32.62	70.71	392.94	-322.23
19+0,00	0.00	1.10	0.00	32.92	70.71	425.86	-355.15
20+0,00	0.03	0.87	0.34	19.68	71.06	445.54	-374.48
20+3,85	0.09	0.71	0.24	3.04	71.30	448.59	-377.29
21+0,00	0.14	0.13	1.89	6.82	73.19	455.40	-382.22
21+12,38	0.09	0.29	1.45	2.60	74.64	458.00	-383.37
21+17,38	0.00	1.20	0.28	3.73	74.91	461.73	-386.82
22+0,00	0.00	1.28	0.01	3.21	74.92	464.94	-390.03
22+17,09	0.00	1.31	0.00	22.10	74.92	487.04	-412.13
23+0,00	0.00	1.32	0.00	3.81	74.92	490.85	-415.94
23+14,28	0.00	1.37	0.00	19.17	74.92	510.02	-435.10
24+0,00	0.00	0.97	0.00	6.67	74.92	516.69	-441.77
25+0,00	0.27	0.04	2.75	10.08	77.66	526.76	-449.10
26+0,00	0.60	0.00	8.76	0.43	86.42	527.19	-440.77
26+2,04	0.64	0.00	1.27	0.00	87.69	527.19	-439.50
27+0,00	0.57	0.00	10.90	0.00	98.58	527.19	-428.61
28+0,00	0.07	0.48	6.39	4.75	104.97	531.94	-426.97
28+18,04	0.00	1.85	0.63	20.99	105.61	552.93	-447.32

Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

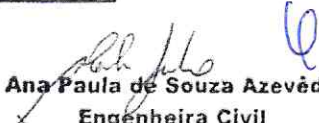


QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA ESTRELA DO MAR - P1							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.16	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.01	0.19	1.68	2.41	1.68	2.41	-0.72
2+0,00	0.01	0.45	0.17	6.34	1.86	8.75	-6.89
3+0,00	0.16	0.04	1.73	4.85	3.58	13.60	-10.01
3+12,22	0.29	0.01	2.76	0.28	6.34	13.88	-7.54
4+0,00	0.11	0.12	1.57	0.48	7.91	14.37	-6.45
4+18,44	0.00	0.09	1.08	1.93	9.00	16.30	-7.30

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA ESTRELA DO MAR - P2							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.09	0.03	3.32	0.27	3.32	0.27	3.06
2+0,00	0.22	0.05	3.09	0.79	6.41	1.06	5.36
2+11,93	0.13	0.34	2.05	2.35	8.46	3.41	5.05
3+0,00	1.31	0.18	5.71	2.11	14.17	5.51	8.65
4+0,00	0.00	1.97	13.14	21.50	27.31	27.01	0.30
4+13,00	0.00	2.67	0.00	30.18	27.31	57.19	-29.87
5+0,00	0.00	2.30	0.00	17.38	27.31	74.57	-47.26
6+0,00	0.00	0.49	0.00	27.87	27.31	102.44	-75.13
6+2,58	0.04	0.89	0.05	1.78	27.36	104.22	-76.86
7+0,00	0.12	12.28	1.38	114.09	28.74	218.31	-189.56
7+19,91	0.00	0.00	1.24	122.26	29.98	340.57	-310.58

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA PROJETADA 01							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.72	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.43	0.30	11.44	3.09	11.44	3.09	8.35
2+0,00	0.16	0.68	5.87	9.87	17.31	12.96	4.35
2+19,48	0.22	3.17	3.73	37.50	21.04	50.46	-29.43

QUADRO DE CUBAÇÃO - TRAVESSA FRANCISCO HENRIQUE DE CARVALHO							
---	--	--	--	--	--	--	--


Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2



Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.16	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.00	1.93	1.60	19.59	1.60	19.59	-17.99
2+0,00	0.00	2.34	0.00	42.71	1.60	62.30	-60.70
3+0,00	0.00	1.90	0.00	42.43	1.60	104.73	-103.13
4+0,00	0.00	0.97	0.00	28.76	1.60	133.49	-131.89
5+0,00	0.00	1.28	0.00	22.52	1.60	156.01	-154.41
5+3,69	0.01	1.23	0.02	4.63	1.62	160.64	-159.02

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA ROBERTO CARLOS BISPO DO CARMO							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.57	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.02	0.51	5.96	5.21	5.96	5.21	0.76
2+0,00	0.00	0.62	0.24	11.38	6.20	16.59	-10.39
3+0,00	0.18	0.06	1.81	6.86	8.01	23.45	-15.45
3+3,20	0.26	0.00	0.70	0.10	8.71	23.56	-14.85
4+0,00	0.00	0.54	2.15	4.52	10.85	28.08	-17.22
4+0,80	0.00	0.64	0.00	0.47	10.85	28.55	-17.69
5+0,00	0.00	2.01	0.00	25.41	10.85	53.95	-43.10
6+0,00	0.00	0.87	0.00	28.79	10.85	82.74	-71.89
7+0,00	0.08	0.27	0.83	11.39	11.68	94.13	-82.45
7+11,10	0.04	1.60	0.69	10.38	12.38	104.52	-92.14


 Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

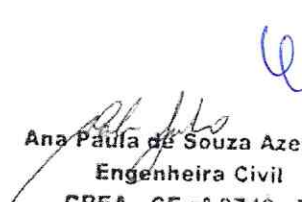
QUADRO DE CUBAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA CIRZINA SANTOS DE AZEVEDO

Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum. Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.44	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.00	0.41	4.43	5.48	4.43	5.48	-1.05
2+0,00	0.00	0.91	0.00	13.25	4.43	18.73	-14.31
3+0,00	0.00	0.87	0.00	17.83	4.43	36.57	-32.14
4+0,00	0.01	0.43	0.10	12.99	4.52	49.56	-45.03
5+0,00	0.31	0.04	3.15	4.71	7.68	54.27	-46.59
6+0,00	0.24	0.04	5.44	0.87	13.11	55.14	-42.02
7+0,00	0.00	0.85	2.38	8.91	15.49	64.04	-48.55
7+6,01	0.09	1.65	0.27	7.49	15.76	71.53	-55.77

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA ESTRELA DO MAR

Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum. Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.00	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.27	0.03	2.66	19.06	2.66	19.06	-16.40
2+0,00	0.38	0.01	6.43	0.38	9.09	19.44	-10.35
3+0,00	0.24	0.31	6.14	3.16	15.23	22.60	-7.37
4+0,00	0.00	1.16	2.37	14.69	17.60	37.29	-19.69
5+0,00	0.02	0.94	0.16	21.04	17.76	58.33	-40.58
6+0,00	0.04	0.54	0.57	14.77	18.32	73.11	-54.78
7+0,00	0.00	0.37	0.42	9.03	18.75	82.13	-63.39
7+8,37	0.02	0.43	0.10	3.35	18.85	85.48	-66.63
8+0,00	0.25	0.09	1.58	3.10	20.43	88.59	-68.16
8+6,46	0.06	0.38	0.99	1.53	21.42	90.12	-68.70
8+20,00	0.07	0.26	0.79	4.42	22.21	94.55	-72.33

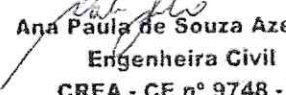

 Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

Comissão Permanente de Licitação
 FLS.: 460
 Prefeitura M. Paraipaba

QUADRO DE CUBAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA JOÃO NACISO DE OLIVEIRA

Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.37	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,00	0.10	0.61	4.60	6.19	4.60	6.19	-1.59
2+0,00	0.00	0.82	0.95	14.32	5.55	20.51	-14.96
3+0,00	0.00	1.27	0.00	20.87	5.55	41.38	-35.83
4+0,00	0.00	1.25	0.00	25.23	5.55	66.61	-61.06
5+0,00	0.00	0.93	0.00	21.87	5.55	88.48	-82.93
6+0,00	0.00	0.87	0.00	18.01	5.55	106.49	-100.94
7+0,00	0.00	0.80	0.00	16.70	5.55	123.19	-117.64
8+0,00	0.29	0.01	2.88	8.08	8.43	131.27	-122.84
9+0,00	0.76	0.00	10.46	0.12	18.90	131.39	-112.50
10+0,00	1.26	0.00	20.18	0.00	39.08	131.39	-92.32
10+8,33	0.00	0.72	5.24	2.99	44.32	134.38	-90.06

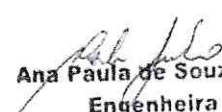

 Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2



QUADRO DE CUBAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - RUA NACISO DE OLIVEIRA

Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+0,00	0.19	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+19,17	0.03	0.23	2.13	2.36	2.13	2.36	-0.23
1+0,00	0.03	0.23	0.01	0.23	2.14	2.59	-0.45
2+0,00	0.50	0.00	5.22	2.28	7.36	4.86	2.50
2+10,99	0.18	0.01	3.71	0.05	11.07	4.91	6.16
3+0,00	0.01	0.13	0.88	0.62	11.95	5.53	6.42
4+0,00	0.00	0.51	0.14	6.44	12.10	11.97	0.13
5+0,00	0.00	0.66	0.00	11.74	12.10	23.71	-11.61
6+0,00	0.00	0.81	0.00	14.67	12.10	38.38	-26.28
7+0,00	0.00	1.05	0.00	18.54	12.10	56.92	-44.82
7+8,46	0.00	0.97	0.00	8.52	12.10	65.44	-53.34
8+0,00	0.01	0.61	0.08	9.07	12.18	74.50	-62.33
8+3,06	0.04	0.54	0.08	1.76	12.25	76.26	-64.01
8+12,23	0.04	0.43	0.40	4.19	12.65	80.46	-67.81
9+0,00	0.00	0.43	0.17	3.23	12.82	83.69	-70.87
9+1,94	0.00	0.39	0.00	0.79	12.82	84.48	-71.66
10+0,00	0.02	0.16	0.15	4.90	12.97	89.38	-76.41
11+0,00	0.14	0.01	1.59	1.72	14.56	91.10	-76.54
11+8,95	0.00	0.64	0.64	2.94	15.20	94.04	-78.84
12+0,00	0.00	1.84	0.00	13.70	15.20	107.74	-92.55
13+0,00	0.00	2.64	0.00	44.77	15.20	152.51	-137.31
13+14,08	0.00	0.92	0.00	25.03	15.20	177.54	-162.34
14+0,00	0.01	0.47	0.04	4.11	15.23	181.64	-166.41
14+3,28	0.05	0.31	0.10	1.28	15.33	182.92	-167.59
14+8,51	0.03	0.11	0.22	0.99	15.55	183.91	-168.35
14+18,69	0.09	0.04	0.62	0.72	16.17	184.63	-168.46
15+0,00	0.06	0.05	0.12	0.05	16.29	184.68	-168.39
15+4,32	0.02	0.13	0.17	0.39	16.46	185.07	-168.61
16+0,00	0.00	0.48	0.13	4.79	16.60	189.86	-173.26
17+0,00	0.00	0.70	0.00	11.82	16.60	201.68	-185.08
17+13,52	0.00	1.89	0.00	17.47	16.60	219.15	-202.55
18+0,00	0.00	2.43	0.00	13.96	16.60	233.10	-216.51
19+0,00	0.05	0.77	0.49	32.04	17.08	265.14	-248.06
19+6,09	0.05	0.51	0.29	3.90	17.38	269.04	-251.66
20+0,00	0.31	0.05	2.50	3.91	19.88	272.95	-253.07
21+0,00	0.33	0.01	6.43	0.61	26.31	273.56	-247.25
21+14,91	0.19	0.01	3.89	0.16	30.20	273.72	-243.52


 Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2