

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

SERVIÇOS PRELIMINARES																				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
01.01.01	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00	UN																
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
01.02.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,00	M2																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND												
Placa com a identificação da obra	2,00	x	3,00	x	2,00	=	12,00	m2												
							•	TOTAL	= 12,00 m2											
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA																				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
02.01.01	T0001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	2,00	MÊS																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Quant.	=	TOTAL	HXMÊS																
Administração da obra	2,00	=	2,00	HXMÊS																
							•	TOTAL	= 2,00 HXMÊS											
LOCAÇÃO DA OBRA																				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
01.03.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	5.858,07	M2																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Área (m²)	TOTAL	UND																	
	5858,07	5858,07	m2																	
							•	TOTAL	= 5.858,07 m2											
TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA																				
DESMATAMENTO E LIMPEZA, DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, E RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA																				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
03.01.01	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	2.258,70	M2																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND				
Av. do Contorno Oeste	5,00	+	0,00	a	20,00	+	1,16	= 301,16	x	7,50	=	2.258,70	m²	10,00	m	5,00	m2			
												Total	=	301,16	m	Total	=	2.258,70	m²	
							•	TOTAL	= 2.258,70	m2										
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
03.01.02	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	81,60	M2																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Exte.(m)	x	Larg.(m)	x	Esp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND										
Av. do Contorno Oeste	60,00	x	2,00	x	0,10	x	1,00	=	12,00	M2										
Rua Antônio Brasileiro	96,00	x	2,00	x	0,10	x	1,00	=	19,20	0,00										
Rua Mocinha	126,00	x	2,00	x	0,10	x	2,00	=	50,40	UND										
							•	TOTAL	= 81,60	M2										
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
03.01.03	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	557,58	M																
QUANTITATIVO																				
Descrição	Exte.(m)	x	Larg.(m)	=	TOTAL	UND														
Av. do Contorno Oeste	60,00	x	2,00	=	120,00	M														
Rua Antônio Brasileiro	104,66	x	2,00	=	209,32	M														
Rua Mocinha	114,13	x	2,00	=	228,26	M														
							•	TOTAL	= 557,58	M										
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND																
03.01.04	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO E POLIÉDRICO	616,35	M2																
QUANTITATIVO																				

Descrição	Quantitativos e Memoriais de Cálculo				
	Exte.(m)	x	Larg.(m)	x	TOTAL UND
Av. do Contorno Oeste	60,00	x	6,00	x	360,00 M2
Rua Mocinha - Vala galeria	83,50	x	2,10	x	175,35 M2
Rua Mocinha - Vala Ramais e bocas de lobo	54,00	x	1,50	x	81,00 M2
					• TOTAL = 616,35 M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.05	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	896,56	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Larg.(m)	x	Área (m2)	x	Esp.(m)	x	Emp.	TOTAL	UND
Desmatamento e limpeza					2.258,70	x	0,20	x	1,30	= 587,26	M3
Demolição de piso cimentado					81,60	x	1,20	x	1,30	= 127,30	M3
Retirada de meio fio	557,58	x	0,30			x	0,10	x	1,30	= 217,75	M3
Demolição de Pedra Tosca - Av. do Contorno					616,35	x	0,20	x	1,30	= 160,25	UND
										• TOTAL = 896,56	M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.06	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	896,56	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Vol (m3)	=	TOTAL	UND
Volume da carga entulho	896,56	=	896,56	M3
			• TOTAL = 896,56	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.07	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	346,55	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Exte.(m)	x	Larg.(m)	x	TOTAL	UND
Rua Mocinha - Vala galeria	83,50	x	2,10	x	175,35	M2
Rua Mocinha - Vala Ramais e bocas de lobo	114,13	x	1,50	x	171,20	M2
					• TOTAL = 346,55	M2

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	4.732,99	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
Sub-leito - Av. do Contorno	0,00	+	0,00	a	20,00	+	1,16	=	401,16	x	11,20	=	4.492,99	m²	11,20	m	11,20	m2
Sub-leito - Rua Mocinha	0,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	40,00	x	6,00	=	240,00	m²	6,00	m	6,00	m2
									Total = 441,16	m	Total = 4.732,99	m²						• TOTAL = 4.732,99 m2

ATERRO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.02	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	4.918,63	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m2)	x	Esp (m)	Vol. (m³)	=	TOTAL	UND
Volume de aterro - Quadro de Cubação - Av. do Contorno Oeste				4.646,43	=	4.646,43	m3
Volume de aterro - Quadro de Cubação - Rua Mocinha				272,20	=	272,20	m3
						• TOTAL = 4.918,63	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) ATERRO - DMT = 16km	7.869,81	T

QUANTITATIVO

Descrição	Vol(m³)	=	TOTAL	UND	
Transporte do Aterro	4.918,63	x	1,60	= 7.869,81	0,00
				• TOTAL = 7.869,81	

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.04	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO	4.918,63	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Vol(m³)	=	TOTAL	UND
Volume da escavação para o aterro	4.918,63	=	4.918,63	m3
	•	TOTAL	= 4.918,63	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.05	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	4.918,63	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Vol(m³)	=	TOTAL	UND
Volume do aterro	4.918,63	=	4.918,63	m3
	•	TOTAL	= 4.918,63	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.06	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	4.918,63	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Vol(m³)	=	TOTAL	UND
Volume do aterro	4.918,63	=	4.918,63	m3
	•	TOTAL	= 4.918,63	m3

CAMADAS DE BASE

BASE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.01	C3135	BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP)	935,26	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Exte.(m)	x	Larg.(m)	x	Esp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Base com CBR 80% - Av. do Contorno	401,16	x	10,60	x	0,20	x	1,00	=	850,46	m3
Base com CBR 80% - Rua Mocinha	40,00	x	10,60	x	0,20	x	1,00	=	84,80	m3
							•	TOTAL	= 935,26	

TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS (BASE)

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.02	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - JAZIDA P/ USINA DMT = 25 KM	1.776,99	T

QUANTITATIVO

Descrição	Vol (m3)	x	Dens. (t/m3)	=	TOTAL	UND
Transporte da Base	935,26	x	1,90	=	1.776,99	T
			•	TOTAL	= 1.776,99	

03.03.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BASE - USINA(PEDREIRA) P/ PISTA DMT = 26 KM	1.964,05	T
----------	-------	---	----------	---

QUANTITATIVO

Descrição	Vol (m3)	x	Dens. (t/m3)	=	TOTAL	UND
Transporte da Base	935,26	x	2,10	=	1.964,05	T
			•	TOTAL	= 1.964,05	

CONTROLE TECNOLÓGICO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BASE - USINA(PEDREIRA) P/ PI	935,26	T

QUANTITATIVO

Descrição	Vol (m3)	=	TOTAL	UND
Transporte da Base	935,26	=	935,26	T
		•	TOTAL	= 935,26 M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.04	74021/2	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADAS DE ATERRO	4.918,63	M3

QUANTITATIVO

													Quantitativos e Memoriais de Cálculo						
Descrição											Vol (m3)	=	TOTAL	UND					
Transporte da Base											4.918,63	=	4.918,63	M3					
											•	TOTAL	=	4.918,63	M3				
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																			
IMPRIMAÇÃO																			
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.01.01	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)										2.646,96	M2						
QUANTITATIVO																			
Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND		
Av. do Contorno - implantação	0,00	+	0,00	a	20,00	+	1,16	=	401,16	x	6,00	=	2.406,96	m²	6,00	m	6,00	m2	
Rua Mocinha - implantação	0,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	40,00	x	6,00	=	240,00	m²	6,00	m	6,00	m2	
Total											=	441,16	m	Total	=	2.646,96	m²		
											•	TOTAL	=	2.646,96	m2				
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.01.02	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30										3,18	T						
QUANTITATIVO																			
Descrição												Área (m²)	x	Consumo (t/m²)	=	TOTAL	UND		
Material betuminoso para imprimação da área a ser pavimentada.												2.646,96	x	0,0012	=	3,18	t		
											•	TOTAL	=	3,18	t				
PINTURA DE LIGAÇÃO																			
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.02.01	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)										1.103,27	M2						
QUANTITATIVO																			
Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND		
Rua Mocinha - existente	2,00	+	0,00	a	5,00	+	14,13	=	74,13	x	5,00	=	370,65	m²	6,00	m	4,00	m2	
Rua Antonio Brasileiro - existen	0,00	+	0,00	a	5,00	+	4,66	=	104,66	x	7,00	=	732,62	m²	7,00	m	7,00	m2	
Total											=	178,79	m	Total	=	1.103,27	m²		
											•	TOTAL	=	1.103,27	m2				
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.02.02	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C										0,44	T						
QUANTITATIVO																			
Descrição												Área (m²)	x	Consumo (t/m²)	=	TOTAL	UND		
Material betuminoso para imprimação da área a ser pavimentada.												1.103,27	x	0,0004	=	0,44	t		
											•	TOTAL	=	0,44	t				
TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO DA USINA ATÉ A OBRA																			
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.03.01	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) CM 30 - DMT = 60km										3,18	T						
QUANTITATIVO																			
Descrição												Área (m²)	x	Consumo (t/m²)	=	TOTAL	UND		
Material betuminoso para imprimação da área a ser pavimentada.												2.646,96	x	0,0012	=	3,18	t		
											•	TOTAL	=	3,18	t				
Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND						
04.03.02	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) RR-2C - DMT = 60km										0,44	T						
QUANTITATIVO																			
Descrição												Área (m²)	x	Consumo (t/m²)	=	TOTAL	UND		
Material betuminoso para pintura de ligação do trecho existente em pedra												1.103,27	x	0,0004	=	0,44	t		
											•	TOTAL	=	0,44	t				

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

REVESTIMENTO BETUMINOSO						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.04.01	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)			187,51	M3
QUANTITATIVO						
Descrição	Área. (m²)	x	Esp. (m)	=	TOTAL	UND
Área com imprimação	2.646,96		0,050	=	132,35	m³
Área com pintura de ligação	1.103,27		0,050	=	55,16	m³
	3.750,23	•	TOTAL	=	187,51	m³
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.04.02	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70			25,88	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Cons.(t)/m³ de CBUQ	=	TOTAL	UND
	187,51	x	0,1380	=	25,88	t
		•	TOTAL	=	25,88	t
TRANSPORTE DA MASSA (CONCRETO ASFÁLTICO - CBUQ) ATÉ A OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.05.01	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) CBUQ - DMT = 21km			450,02	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Dens. (t/m³)	=	TOTAL	UND
	187,51		2,40	=	450,02	t
		•	TOTAL	=	450,02	t
TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA A USINA						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.06.01	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) BRITA - DMT = 20km			221,07	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Cons.(m³)/m³ de CBUQ	x	Dens.(t/m³)	= TOTAL UND
Brita graduada	187,51	x	0,786	x	1,50	= 221,07 t
		•	TOTAL	=	221,07	t
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.06.02	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) AREIA - DMT = 25km			173,26	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Cons.(m³)/m³ de CBUQ	x	Dens.(t/m³)	= TOTAL UND
	187,51		0,616		1,50	= 173,26 t
		•	TOTAL	=	173,26	t
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.06.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) FILLER - DMT = 25km			8,25	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Cons.(t)/m³ de CBUQ	=	TOTAL	UND
	187,51	x	0,044	=	8,25	t
		•	TOTAL	=	8,25	t
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
04.06.04	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) CAP 50/70 - DMT = 42km			25,88	T
QUANTITATIVO						
Descrição	Vol. da Mistura (m³)	x	Cons.(t)/m³ de CBUQ	=	TOTAL	UND
	187,51		0,138	=	25,88	t

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

• TOTAL = 25,88 t

PASSEIO														
CALÇADAS E RAMPAS														
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
05.01.01	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS			2.107,84	M2								
QUANTITATIVO PASSEIO														
Descrição		Área(m ²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND							
Assentamento de piso intertravado - Calçadas		1.053,92	x	2,00	=	2.107,84	m2							
					•	TOTAL	=	2.107,84	M2					
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
05.01.02	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA			316,18	M3								
QUANTITATIVO PASSEIO														
Descrição		Extensão	x	Largura Média	=	Área(m ²)	x	Esp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND	
Assentamento de piso intertravado - Av. do Contorno		401,16	x	1,70	=	681,97	x	0,15	x	2,00	=	204,59	m3	
Assentamento de piso intertravado - Rua Mocinha		114,13	x	1,70	=	194,02	x	0,15	x	2,00	=	58,21	m3	
Assentamento de piso intertravado - Rua Antônio Brasileirc		104,66	x	1,70	=	177,92	x	0,15	x	2,00	=	53,38	m3	
Total		= 619,95				1.053,92				•	TOTAL	=	316,18	m3
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
05.01.03	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X4)CM CINZA			2.107,84	M2								
QUANTITATIVO PASSEIO														
Descrição		Área(m ²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND							
Assentamento de piso intertravado - Calçadas		1.053,92	x	2,00	=	2.107,84	m2							
					•	TOTAL	=	2.107,84	m2					
OBRA D'ARTE CORRENTES														
BUEIRO PROJETADO														
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
06.01.01	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM			14,00	M								
QUANTITATIVO														
Descrição		Quant.	=	TOTAL	UND									
Estaca 14+5,00		14,00	=	14,00	M									
					•	TOTAL	=	14,00	M					
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
06.01.02	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM			2,00	UN								
QUANTITATIVO														
Descrição		Quant.	=	TOTAL	UND									
Estaca 14+5,00		2,00	=	2,00	un									
					•	TOTAL	=	2,00	un					
GALERIAS PROJETADAS														
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
06.02.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM			138,50	M								
QUANTITATIVO														
Descrição		Extensão	x	Quant.	=	TOTAL	UND							
Trecho 01 - Rua Mocinha		50,00	x	1,00	=	50,00	m							
Trecho 02 - Rua Mocinha		33,50	x	1,00	=	33,50	m							
Trecho 03 - Rua Mocinha		34,00	x	1,00	=	34,00	m							
Trecho 04 - Rua Mocinha		11,00	x	1,00	=	11,00	m							
Trecho 01 - Av. do Contorno Oeste		10,00	x	1,00	=	10,00	m							
					•	TOTAL	=	138,50	m					
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND								
06.02.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M			320,49	M3								
QUANTITATIVO														

Quantitativos e Memoriais de Cálculo										
Descrição		Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	= TOTAL	UND
Trecho 01 - Rua Mocinha		50,00	x	2,10	x	1,65	x	1,00	= 172,73	m3
Trecho 03 - Rua Mocinha		34,00	x	2,10	x	1,32	x	1,00	= 94,21	m3
Trecho 04 - Rua Mocinha		11,00	x	2,10	x	1,20	x	1,00	= 27,72	m3
Trecho 01 - Av. do Contorno Oeste		10,00	x	2,10	x	1,23	x	1,00	= 25,83	m3
• TOTAL									= 320,49	m3
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.03	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 A 4.00M						143,65	M3	
QUANTITATIVO										
Descrição		Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	= TOTAL	UND
Trecho 02 - Rua Mocinha		33,50	x	2,10	x	2,04	x	1,00	= 143,65	m3
• TOTAL									= 143,65	m3
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.04	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						55,78	M3	
QUANTITATIVO										
Descrição		Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	= TOTAL	UND
Trecho 01 - Rua Mocinha		50,00	x	2,10	x	0,15	x	1,00	= 15,75	m3
Trecho 02 - Rua Mocinha		33,50	x	2,10	x	0,15	x	1,00	= 10,55	m3
Trecho 03 - Rua Mocinha		34,00	x	2,10	x	0,15	x	1,00	= 10,71	m3
Trecho 04 - Rua Mocinha		11,00	x	2,10	x	0,15	x	1,00	= 3,47	m3
Trecho 01 - Av. do Contorno Oeste		10,00	x	2,10	x	0,15	x	1,00	= 3,15	m3
Tubos de ligação		54,00	x	1,50	x	0,15	x	1,00	= 12,15	m3
• TOTAL									= 55,78	m3
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						393,94	M3	
QUANTITATIVO										
Descrição		Volume da Escavação	-	Volume do Lastro	-	Volume dos Tubos	=	Volume de reaterro	UND	
Volume de Escavação - Galeria e Ramais de Galeria		585,64	-	55,78	-	135,92	=	393,94	m3	
• TOTAL									= 393,94	m3
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.06	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM						138,50	M	
QUANTITATIVO										
Descrição								Extensão	= TOTAL	UND
Galerias								138,50	= 138,50	UN
• TOTAL									= 138,50	UN
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.07	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60CM						54,00	M	
QUANTITATIVO										
Descrição								Extensão	= TOTAL	UND
Ramais de Boca Lobo								54,00	= 54,00	UN
• TOTAL									= 54,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.08	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M						121,50	M3	
QUANTITATIVO										
Descrição		Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	= TOTAL	UND
Escavação para tubulação dos ramais		54,00	x	1,50	x	1,50	x	1,00	= 121,50	m3
• TOTAL									= 121,50	m3
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND	
06.02.09	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES						10,00	M	

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

QUANTITATIVO			
Descrição	Compr. (m)	=	TOTAL UND
Estaca 20+1,16	10,00	=	10,00 m
	TOTAL	=	10,00 m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.02.10	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	2,00	UN

QUANTITATIVO			
Descrição	Quant.	=	TOTAL UND
Av. Contorno 20+1,16 - Saída da galeria	1,00	=	1,00 un
Rua Mocinha - 11+19,86 - Saída da galeria	1,00	=	1,00 un
	TOTAL	=	2,00 un

ESCORAMENTO METÁLICO DE VALAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.03.01	C2801	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M	442,04	M2

Descrição	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Trecho 01 - Rua Mocinha	50,00	x	1,65	x	2,00	=	164,50	m3
Trecho 02 - Rua Mocinha	33,50	x	2,04	x	2,00	=	136,81	m3
Trecho 03 - Rua Mocinha	34,00	x	1,32	x	2,00	=	89,73	m3
Trecho 04 - Rua Mocinha	11,00	x	1,20	x	2,00	=	26,40	m3
Trecho 01 - Av. do Contorno Oeste	10,00	x	1,23	x	2,00	=	24,60	m3
	TOTAL					=	442,04	m3

BOCA DE LOBO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	25,50	M3

Descrição	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Escavação para boca de lobo	1,70	x	1,00	x	1,50	x	10,00	=	25,50	m3
	TOTAL							=	25,50	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.02	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	6,15	M3

Descrição	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Piso e Tampa	1,70	x	1,00	x	0,15	x	10,00	=	2,55	m3
Laterais	1,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	2,55	m3
Laterais	0,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	1,05	m3
	TOTAL							=	6,15	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.03	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	125,50	KG

Descrição	Peso (Kg)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Bocas de lobo - ø 4,6	1,67	x	10,00	=	16,70	m3
Bocas de lobo - ø 6,3	10,88	x	10,00	=	108,80	m3
	TOTAL			=	125,50	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.04	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	28,05	M2

Descrição	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Piso e Tampa	1,70	x	0,15	x	10,00	=	2,55	m3
Piso e Tampa	1,00	x	0,15	x	10,00	=	1,50	m3
Laterais	1,70	x	1,00	x	10,00	=	17,00	m3
Laterais	0,70	x	1,00	x	10,00	=	7,00	m3
	TOTAL					=	28,05	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	6,15	M3

Descrição	Volume	=	TOTAL	UND
Volume de Concreto	6,15	=	6,15	m3

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

● **TOTAL = 6,15 m3**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.04.06	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	10,00	UN
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Quantidade de tampa de Concreto			10,00	= 10,00 m3
			● TOTAL = 10,00 m3	

ÇO DE VISITA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.05.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	16,53	M3
<i>Descrição</i>			<i>Extensão x Largura x Altura x Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
PV - 01			1,80 x 1,80 x 1,24 x 1,00	= 4,02 m3
PV - 03			1,80 x 1,80 x 1,44 x 1,00	= 4,67 m3
PV - 04			1,80 x 1,80 x 1,20 x 1,00	= 3,89 m3
PV - 05			1,80 x 1,80 x 1,22 x 1,00	= 3,95 m3
			● TOTAL = 16,53 m3	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.05.02	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 A 4.00M	8,55	M3
<i>Descrição</i>			<i>Extensão x Largura x Altura x Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
PV - 02			1,80 x 1,80 x 2,64 x 1,00	= 8,55 m3
			● TOTAL = 8,55 m3	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.05.03	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	8,77	M3
<i>Descrição</i>			<i>Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m) x Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Volume da caixa PV 01			1,40 x 1,40 x 1,24 x 1,00	= 2,43 m3
Volume da caixa PV 02			1,40 x 1,40 x 2,64 x 1,00	= 5,17 m3
Volume da caixa PV 03			1,40 x 1,40 x 1,44 x 1,00	= 2,82 m3
Volume da caixa PV 04			1,40 x 1,40 x 1,20 x 1,00	= 2,35 m3
Volume da caixa PV 05			1,40 x 1,40 x 1,22 x 1,00	= 2,39 m3
			● TOTAL = 15,16 m3	

<i>Descrição</i>	<i>Comp.(m)</i>	<i>x</i>	<i>Larg.(m)</i>	<i>x</i>	<i>Alt.(m)</i>	<i>x</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL</i>	<i>UND</i>
Volume da lastro PV 01	1,50	x	1,50	x	0,10	x	1,00	= 0,23	m3
Volume da lastro PV 02	1,50	x	1,50	x	0,10	x	1,00	= 0,23	m3
Volume da lastro PV 03	1,50	x	1,50	x	0,10	x	1,00	= 0,23	m3
Volume da lastro PV 04	1,50	x	1,50	x	0,10	x	1,00	= 0,23	m3
Volume da lastro PV 05	1,50	x	1,50	x	0,10	x	1,00	= 0,23	m3
			● TOTAL = 1,15 m3						

<i>Descrição</i>	<i>Vol. Escavação</i>	<i>x</i>	<i>Vol. Peças</i>	<i>= TOTAL</i>	<i>UND</i>
Volume do Reaterro	25,08	x	16,31	= 8,77	m3
			● TOTAL = 8,77 m3		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.05.04	C0842	CONCRETO PMIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	7,27	M3
<i>Descrição</i>			<i>Larg.(m) x Alt.(m) x Esp.(m) x Quant.(un)</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Pisos e Tampas			1,40 x 1,40 x 0,15 x 5,00	= 1,47 m3
Laterais PV 01			1,40 x 1,24 x 0,15 x 2,00	= 0,52 m3
Laterais PV 01			1,10 x 1,24 x 0,15 x 2,00	= 0,41 m3
Laterais PV 02			1,40 x 2,64 x 0,15 x 2,00	= 1,11 m3
Laterais PV 02			1,10 x 2,64 x 0,15 x 2,00	= 0,87 m3
Laterais PV 03			1,40 x 1,44 x 0,15 x 2,00	= 0,60 m3
Laterais PV 03			1,10 x 1,44 x 0,15 x 2,00	= 0,48 m3

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Laterais PV 04	1,40	x	1,20	x	0,15	x	2,00	=	0,50	m3	
Laterais PV 04	1,10	x	1,20	x	0,15	x	2,00	=	0,40	m3	
Laterais PV 05	1,40	x	1,22	x	0,15	x	2,00	=	0,51	m3	
Laterais PV 05	1,10	x	1,22	x	0,15	x	2,00	=	0,40	m3	
• TOTAL									=	7,27	m3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.05.05	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	2,96	KG				
		Descrição	Peso (Kg)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Poço de visita (1,40 x 1,40) - ø 6,3	2,96	x	1,00	=	2,96	m3
• TOTAL = 2,96 m3								

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.05.06	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	28,10	KG				
		Descrição	Peso (Kg)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Poço de visita (1,4 x 1,40) - ø 10,0	28,10	x	1,00	=	28,10	m3
• TOTAL = 28,10 m3								

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND						
06.05.07	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	87,20	M2						
		Descrição	Larg.(m)	x	Alt.(m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Pisos e Tampas	1,40	x	1,40	x	5,00	=	9,80	m3
		Laterais PV 01	1,40	x	1,24	x	4,00	=	6,94	m3
		Laterais PV 01	1,10	x	1,24	x	4,00	=	5,46	m3
		Laterais PV 02	1,40	x	2,64	x	4,00	=	14,78	m3
		Laterais PV 02	1,10	x	2,64	x	4,00	=	11,62	m3
		Laterais PV 03	1,40	x	1,44	x	4,00	=	8,06	m3
		Laterais PV 03	1,10	x	1,44	x	4,00	=	6,34	m3
		Laterais PV 04	1,40	x	1,20	x	4,00	=	6,72	m3
		Laterais PV 04	1,10	x	1,20	x	4,00	=	5,28	m3
		Laterais PV 05	1,40	x	1,22	x	4,00	=	6,83	m3
		Laterais PV 05	1,10	x	1,22	x	4,00	=	5,37	m3
• TOTAL = 87,20 m3										

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.05.08	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	5,00	UN				
		Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND		
		Quantidades de Tampas	5,00	=	5,00	m3		
• TOTAL = 5,00 m3								

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.05.09	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	7,27	M3				
		Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND		
		Quantidade de Concreto	7,27	=	7,27	m3		
• TOTAL = 7,27 m3								

DRENAGEM SUPERFICIAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.06.01	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15M)	1.239,90	M				
QUANTITATIVO								
		Descrição	Extensão	x	Lados	=	TOTAL	UND
		Via	619,95	x	2,00	=	1.239,90	M
• TOTAL = 1.239,90 M								

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.06.02	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	1.239,90	M

QUANTITATIVO

Descrição	Extensão	x	Lados	=	TOTAL	UND
Calçadas contenção	619,95	x	2,00	=	1.239,90	M
• TOTAL					=	1.239,90 M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.06.03	C3067	DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40M	30,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Calçadas	2,00	x	6,00	=	12,00	M
Taludes - medido no projeto	3,00	x	6,00	=	18,00	M
• TOTAL					=	30,00 M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.06.04	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	7,20	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Larg. (m)	x	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Calçadas	0,60	x	2,00	x	6,00	=	7,20	M2
• TOTAL							=	7,20 M2

ILUMINAÇÃO / INSTALAÇÕES ELETRICAS

ELETRODUTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.1.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	870,87	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Circuito 01	198,76	x	1,00	=	198,76	M
Circuito 02	157,31	x	1,00	=	157,31	M
Circuito 03	150,76	x	1,00	=	150,76	M
Circuito 04	108,83	x	1,00	=	108,83	M
Circuito 05	255,21	x	1,00	=	255,21	M
• TOTAL					=	870,87 M

QUADROS E CAIXAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.2.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCR	14,00	UN

DISJUNTORES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.3.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	5,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.3.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00	UN

FIOS CABOS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.4.1	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	2.612,61	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Circuito 01	198,76	x	3,00	=	596,28	M
Circuito 02	157,31	x	3,00	=	471,93	M
Circuito 03	150,76	x	3,00	=	452,28	M
Circuito 04	108,83	x	3,00	=	326,49	M
Circuito 05	255,21	x	3,00	=	765,63	M

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

• TOTAL = 2.612,61 M

LUMINARIAS				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.5.1	T0003	POSTE 2 PETÁLAS COMPLETO, COM UMA LUMINARIA LED 100W ALTURA DE 5 M, E UMA LUMINARIA	10,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.5.2	T0004	LUMINARIA PUBLICA DE LED 150W COMPLETA. FORNEC E INSTALAÇÃO	10,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
7.5.3	T0005	POSTE 1 PETÁLA COMPLETO, COM UMA LUMINARIA TIPO LED 150 W ALTURA 8 M, COM PINTURA NA	1,00	UN

SINALIZAÇÃO				
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND

08.01.01	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	36,28	M2
----------	-------	---	-------	----

QUANTITATIVO					
Descrição	Área (m²)	x	Quant.	= TOTAL	UND
SIMBOLO DE "PARE"	7,40	x	3,00	= 22,20	m2
SETA SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA (PEM)	1,76	x	8,00	= 14,08	m2
• TOTAL				= 36,28	m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.01.02	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	186,75	M2

QUANTITATIVO								
Descrição	Área (m²)	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Fator	= TOTAL	UND
LINHA DULPA CONTINUA - EIXO - AMARELA		505,82	x	0,15	x	2,00	= 151,75	m2
LINHA SIMPLES PISTA LD BRANCA		104,66	x	0,15	x	1,00	= 15,70	m2
LINHA SIMPLES PISTA LE BRANCA		104,66	x	0,15	x	1,00	= 15,70	m2
FAIXA DE RETENÇÃO - PARE - BRANCA		3,00	x	0,40	x	3,00	= 3,60	m2
• TOTAL				= 186,75	m2			

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	2,69	M2

QUANTITATIVO							
Descrição	Altura (m)	Larg. (m)	Quant.	= TOTAL	UND		
PLACA 50 X 50 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO"	0,50	x	0,50	x	5,00	= 1,25	m²
PLACA 60 X 60 - "PLACA DE PARE"	0,60	x	0,60	x	4,00	= 1,44	m²
• TOTAL				= 2,69	m2		