



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CALÇAMENTO NO BAIRRO SOFOCO E CACHOEIRA DA FUMAÇA, MURIAÉ-MG, CONFORME EDITAL E SEUS ANEXOS**

BM - Data de Emissão: 30/08/2024

Empresa Contratada: J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI

BM - Período de Referência da Medição: 30/07/2024 - 30/08/2024

CNPJ: 29.603.815/0001-47

Local da Obra (Bairro, município e UF): **TRECHO DA ESTRADA RURAL DE LIGAÇÃO ENTRE A AVENIDA ALVINO CARLOS DE SOUZA NO BAIRRO SOFOCO E A CACHOEIRA DA FUMAÇA MURIAÉ -**

Início da Obra: 10/06/2024

BM 03 (Sofoco Trecho 01)

Valor do Contrato: R\$ 496.625,90

Concorrência Pública: 015/2023

Contrato: 194001/2023

Valor da Medição: R\$ 190.540,80

Valor Medido Acumulado: R\$ 470.954,72

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			

CONTRATO ORIGINAL - CONVÊNIO 906745

CALÇAMENTO																	
1. CALÇAMENTO SOFOCO																	
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5M, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R\$ 1.605,19	R\$ 1.603,19	100,00%	1,00	R\$ 1.603,19	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	1,00	R\$ 1.603,19	-	R\$ 0,00	
1.1.2	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	R\$ 1.268,79	R\$ 5.075,16	100,00%	4,00	R\$ 5.075,16	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	4,00	R\$ 5.075,16	-	R\$ 0,00	
1.1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230 CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) MÃO DE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO DE MOBILIZAÇÃO	mês	6,00	R\$ 956,80	R\$ 5.740,80	34,00%	2,00	R\$ 1.913,60	67,00%	4,0000	R\$ 3.827,20	101,0%	6,00	R\$ 5.740,80	-	R\$ 0,00	
1.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																	
1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	14,40	R\$ 8,87	R\$ 127,73	50,00%	7,19	R\$ 63,78	50,00%	7,2100	R\$ 63,95	100,0%	14,40	R\$ 127,73	-	R\$ 0,00	
1.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	12,32	R\$ 22,43	R\$ 276,34	30,00%	6,16	R\$ 138,17	50,00%	6,1600	R\$ 138,17	100,0%	12,32	R\$ 276,34	-	R\$ 0,00	
1.2.3	ROCAMENTO COM ROÇADEIRA MECANICA	M2	1.530,00	R\$ 0,51	R\$ 780,30	66,00%	1020,00	R\$ 520,20	33,00%	510,0000	R\$ 260,10	99,0%	1530,00	R\$ 780,30	-	R\$ 0,00	
1.2.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	540,00	R\$ 28,84	R\$ 15.573,60	22,00%	120,00	R\$ 3.460,80	78,00%	420,0000	R\$ 12.112,80	100,0%	540,00	R\$ 15.573,60	-	R\$ 0,00	
1.2.5	CORTE MECAN. C/ SERRA CIRCULAR EM CONCRETO/ASFALTO	M	12,00	R\$ 2,38	R\$ 28,56	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	12,0000	R\$ 28,56	100,0%	12,00	R\$ 28,56	-	R\$ 0,00	
1.3. OBRAS VIÁRIAS																	
1.3.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	24,00	R\$ 62,90	R\$ 1.509,60	67,00%	16,00	R\$ 1.006,40	33,00%	8,0000	R\$ 503,20	100,0%	24,00	R\$ 1.509,60	-	R\$ 0,00	
1.3.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.712,00	R\$ 1,28	R\$ 3.471,36	66,00%	1800,00	R\$ 2.304,00	34,00%	912,0000	R\$ 1.167,36	100,0%	2712,00	R\$ 3.471,36	-	R\$ 0,00	
1.3.3	Base estabilizada granulométricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	542,40	R\$ 85,78	R\$ 46.527,07	66,00%	360,00	R\$ 30.880,80	34,00%	182,4000	R\$ 15.646,27	100,0%	542,40	R\$ 46.527,07	-	R\$ 0,00	
1.3.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.295,00	R\$ 79,27	R\$ 181.924,65	66,00%	1530,00	R\$ 121.283,10	33,00%	765,0000	R\$ 60.641,55	99,0%	2295,00	R\$ 181.924,65	-	R\$ 0,00	
1.3.5	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,48	R\$ 7,94	R\$ 3,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	0,4800	R\$ 3,81	100,0%	0,48	R\$ 3,81	-	R\$ 0,00	
1.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,94	R\$ 3,16	R\$ 12,45	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	3,9400	R\$ 12,45	100,0%	3,94	R\$ 12,45	-	R\$ 0,00	
1.3.7	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, excluído transporte do material betuminoso)	m2	12,00	R\$ 2,49	R\$ 29,88	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	12,0000	R\$ 29,88	100,0%	12,00	R\$ 29,88	-	R\$ 0,00	
1.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,43	R\$ 2,12	R\$ 0,91	0,00%	0,00	-R\$ 0,01	100,00%	0,4320	R\$ 0,92	100,0%	0,43	R\$ 0,91	-	0,00	R\$ 0,00
1.3.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,44	R\$ 0,85	R\$ 2,92	0,00%	0,00	-R\$ 0,01	100,00%	3,4416	R\$ 2,93	100,0%	3,44	R\$ 2,92	-	0,00	R\$ 0,00
1.3.10	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLOAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	0,48	R\$ 1.946,75	R\$ 934,44	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	0,4800	R\$ 934,44	100,0%	0,48	R\$ 934,44	-	R\$ 0,00	



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: SOFOCÓ E CACHOEIRA DA FUMAÇA, MURIAÉ-MG, CONFORME EDITAL E SEUS ANEXOS	BM - Data de Emissão: 30/08/2024		Empresa Contratada: J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI
	BM - Período de Referência da Medição: 30/07/2024 - 30/08/2024		
Local da Obra (Bairro, TRECHO DA ESTRADA RURAL DE LIGAÇÃO ENTRE A AVENIDA ALVINO município e UF): CARLOS DE SOUZA NO BAIRRO SOFOCÓ E A CACHOEIRA DA FUMACAMURIAÉ -	Início da Obra: 10/06/2024		CNPJ: 29.603.815/0001-47
Concorrência Pública: 015/2023	Contrato: 194001/2023	Valor da Medição: R\$ 190.540,80	Valor do Contrato: R\$ 496.625,90
			Valor Medido Acumulado: R\$ 470.954,72

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			
1.4. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO																			
1.4.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.020,00	R\$ 77,90	R\$ 79.458,00	59,00%	600,00	R\$ 46.740,00	41,00%	420,0000	R\$ 32.718,00	100,0%	1020,00	R\$ 79.458,00	-	R\$ 0,00			
1.4.2.	Plantio de grama comercial em placas	m²	1.597,50	R\$ 14,53	R\$ 23.211,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	0,0%	0,00	R\$ 0,00	1.597,50	R\$ 23.211,68			
1.5. DRENAGEM																			
1.5.1.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.020,00	R\$ 68,77	R\$ 70.145,40	59,00%	600,00	R\$ 41.262,00	41,00%	420,0000	R\$ 28.883,40	100,0%	1020,00	R\$ 70.145,40	-	R\$ 0,00			
1.5.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	R\$ 222,00	R\$ 4.440,00	70,00%	14,00	R\$ 3.108,00	30,00%	6,0000	R\$ 1.332,00	100,0%	20,00	R\$ 4.440,00	-	R\$ 0,00			
1.5.3.	Boca de BSTC D = 0,40 m - esossidade 0º - areia e brita comerciais - alas retas	un	1,00	R\$ 398,78	R\$ 398,78	100,00%	1,00	R\$ 398,78	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	1,00	R\$ 398,78	-	R\$ 0,00			
1.5.4.	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 975,42	R\$ 1.950,84	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	2,0000	R\$ 1.950,84	100,0%	2,00	R\$ 1.950,84	-	R\$ 0,00			
1.5.5.	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 1.916,58	R\$ 3.833,16	100,00%	2,00	R\$ 3.833,16	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	2,00	R\$ 3.833,16	-	R\$ 0,00			
1.5.6.	Descida diagna de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	m	10,50	R\$ 308,29	R\$ 3.237,05	57,00%	6,00	R\$ 1.849,74	43,00%	4,5000	R\$ 1.387,31	100,0%	10,50	R\$ 3.237,05	-	R\$ 0,00			
1.5.7.	Dissipador de energia - DEB 02 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00	R\$ 510,55	R\$ 1.021,10	50,00%	1,00	R\$ 510,55	50,00%	1,0000	R\$ 510,55	100,0%	2,00	R\$ 1.021,10	-	R\$ 0,00			
1.6. SINALIZAÇÃO																			
1.6.1.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retroreflelva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$ 246,76	R\$ 1.480,56	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	6,0000	R\$ 1.480,56	100,0%	6,00	R\$ 1.480,56	-	R\$ 0,00			
1.7. ENSAIOS																			
1.7.1.	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA DE SOLOS (ISC OU CBR) COM 5 CORPOS DE PROVA (NORMA DNIT 172/016-ME / NBR 9895.2017)	U	5,00	R\$ 181,18	R\$ 905,90	100,00%	5,00	R\$ 905,90	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 905,90	-	R\$ 0,00			
1.7.2.	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA MODIFICADA - SOLOS	U	5,00	R\$ 240,13	R\$ 1.200,65	100,00%	5,00	R\$ 1.200,65	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 1.200,65	-	R\$ 0,00			
1.7.3.	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	5,00	R\$ 174,45	R\$ 872,25	100,00%	5,00	R\$ 872,25	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 872,25	-	R\$ 0,00			
1.7.4.	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	5,00	R\$ 91,04	R\$ 455,20	100,00%	5,00	R\$ 455,20	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 455,20	-	R\$ 0,00			
1.7.5.	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	5,00	R\$ 91,49	R\$ 457,45	100,00%	5,00	R\$ 457,45	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 457,45	-	R\$ 0,00			
1.7.6.	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	5,00	R\$ 44,67	R\$ 223,35	100,00%	5,00	R\$ 223,35	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 223,35	-	R\$ 0,00			
1.7.7.	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	U	5,00	R\$ 114,86	R\$ 574,30	100,00%	5,00	R\$ 574,30	0,00%	0,0000	R\$ 0,00	100,0%	5,00	R\$ 574,30	-	R\$ 0,00			
1.8. ADMINISTRAÇÃO LOCAL																			
1.8.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	R\$ 23.837,54	R\$ 23.837,54	41,00%	0,41	R\$ 9.773,41	52,00%	0,9200	R\$ 12.395,50	93,0%	0,93	R\$ 22.168,91	0,07	R\$ 1.668,63			
TOTAL DO CONTRATO:				R\$ 481.325,98			R\$ 280.413,92			R\$ 176.031,75		R\$ 456.445,67		R\$ 24.880,31					

2º TERMO ADITIVO - REEQUILIBRIO

1. REEQUILIBRIO																
1.1.	REEQUILIBRIO	UN	1,00	R\$ 15.299,92	R\$ 15.299,92	0,00%	RS	-	94,83%	0,94830	R\$ 14.509,05	94,83%	0,9483	R\$ 14.509,05	0,0517	R\$ 790,87
TOTAL DO CONTRATO:				R\$ 15.299,92			R\$ 0,00			R\$ 14.509,05		R\$ 14.509,05		R\$ 790,87		
TOTAL GERAL DO CONTRATO:				R\$ 496.625,90			R\$ 280.413,92			R\$ 190.540,80		R\$ 470.954,72		R\$ 25.671,18		

Observações:

MARCOS GUARINO DE OLIVEIRA
28285182649
Marcos Guarnio de Oliveira
Prefeito Municipal

ARLAN DO CARMO MENDONÇA
01538412608
Arlan do Carmo Mendonça
Engenheiro Civil
CREA Nº: 177524/D

NILCE MARIA DA SILVA:1044851767
1
Assinado de forma digital por NILCE MARIA DA SILVA:1044851767
Data: 2024.09.02 07:28:52 -03'00'
Nilce Maria da Silva
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
CREA-MG 333067/D

JOYCE KELLY CAMILLO DA SILVA:13321149621
Assinado de forma digital por JOYCE KELLY CAMILLO DA SILVA:13321149621
Data: 2024.09.02 07:28:27 -03'00'
Joyce Kelly Camillo da Silva
Sócio Administrador
J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CALÇAMENTO NO BAIRRO SOFOCÓ E CACHOEIRA DA FUMAÇA, MURIAÉ-MG, CONFORME EDITAL E SEUS ANEXOS			BM 03 (Sofoco Trecho 01)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	TRECHO DA ESTRADA RURAL DE LIGAÇÃO ENTRE A AVENIDA ALVINO CARLOS DE SOUZA NO BAIRRO SOFOCÓ E A CACHOEIRA DA FUMAÇAMURIAÉ - MG			
Concorrência Pública:	015/2023	Contrato:	194001/2023	
BM - Data de Emissão:	30/08/2024			
BM - Período de Referência da Medição:	30/07/2024 - 30/08/2024			
		Empresa Contratada:	J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI	
		CNPJ:	29.603.815/0001-47	

ITEM	DESCRIÇÃO
CONTRATO ORIGINAL	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1.3.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO UNIDADE: mês QUANTIDADE TOTAL: 4,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Aluguel 4 mês
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 7,21 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 6 m Largura: 1 m Profundidade: 1,2 m Volume de escavação: 7,21 m³ (Comp. x largura x profundidade)
1.2.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 6,16 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 6 m Largura: 1 m Profundidade: 1,2 m Volume de escavação: 7,19 m³ (Comprimento x largura x profundidade) Diâmetro do tubo com as paredes: 0,47 m (400+35+35)/1000 Volume ocupado pelo tubo: 1,04 m³ (Comp. x pi x diâmetro²/2) Volume de reaterro: 6,16 m³ (Volume escavação - Volume tubo)
1.2.3.	ROÇAMENTO COM ROÇADEIRA MECANICA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 510,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 150 m Largura: 3,4 m Área 510 m² (Comprimento x largura)
1.2.4.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 420,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 350 m Área seção transversal de corte 1,2 m² Volume de escavação: 420 m³ (Comprimento x área)
1.2.5.	CORTE MECAN. C/ SERRA CIRCULAR EM CONCRETO/ASFALTO UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 12,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 12 m
1.3	OBRAS VIARIAS
1.3.1.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE 20 A 50 PONTOS UNIDADE: U QUANTIDADE TOTAL: 8,00
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 912,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento bloco intertravado 150 m Largura: 6 m Área: 912,0 m²
	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 182,40 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CALÇAMENTO NO BAIRRO SOFOCÓ E CACHOEIRA DA FUMAÇA, MURIAÉ-MG, CONFORME EDITAL E SEUS ANEXOS			BM 03 (Sofoco Trecho 01)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	TRECHO DA ESTRADA RURAL DE LIGAÇÃO ENTRE A AVENIDA ALVINO CARLOS DE SOUZA NO BAIRRO SOFOCÓ E A CACHOEIRA DA FUMAÇA MURIAÉ - MG			
Concorrência Pública:	015/2023	Contrato:	194001/2023	
BM - Data de Emissão:	30/08/2024		Empresa Contratada:	J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI
BM - Período de Referência da Medição:	30/07/2024 - 30/08/2024		CNPJ:	29.603.815/0001-47
1.3.3.	Quantidade necessária Comprimento bloco intertravado 150 m Largura: 6 m Profundidade: 0,2 m Volume: 182,4 m³			
1.3.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 765,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 150 m Largura: 5,1 m Área: 765 m²			
1.3.5.	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 0,48 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 2 m Largura: 6 m Espessura 0,04 m Volume 0,48 m³ (Comprimento x largura x espessura)			
1.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 UNIDADE: M3XKM QUANTIDADE TOTAL: 3,94 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 2 m Largura: 6 m Espessura 0,04 m DMT 8,2 KM Total 3,94 M3XKM (Comprimento x largura x espessura x DMT)			
1.3.7.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 12,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 2 m Largura: 6 m Área 12 m2 (Comprimento x largura)			
1.3.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 UNIDADE: TXKM QUANTIDADE TOTAL: 0,43 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Distância 30 km Taxa de consumo 0,0012 t/m2 Área 12 m2 Total 0,432 t*km (Distância x Taxa consumo x área)			
1.3.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 UNIDADE: TXKM QUANTIDADE TOTAL: 3,44 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Distância 239 km Taxa de consumo 0,0012 t/m2 Área 12,00 m2 Total 3,4416 t*km (Distância x Taxa consumo x área)			
1.3.10.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 0,48 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Comprimento 2 m Largura: 6 m Espessura 0,04 m Volume 0,48 m³ (Comprimento x largura x espessura)			
1.4	URBANIZAÇÃO			
1.4.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 420,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária			



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CALÇAMENTO NO BAIRRO SOFOCÓ E CACHOEIRA DA FUMAÇA, MURIAÉ-MG, CONFORME EDITAL E SEUS ANEXOS		BM 03 (Sofoco Trecho 01)
Local da Obra (Bairro, município e UF):		TRECHO DA ESTRADA RURAL DE LIGAÇÃO ENTRE A AVENIDA ALVINO CARLOS DE SOUZA NO BAIRRO SOFOCÓ E A CACHOEIRA DA FUMAÇA MURIAÉ - MG		
Concorrência Pública:		015/2023	Contrato:	194001/2023
BM - Data de Emissão:		30/08/2024		Empresa Contratada: J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI
BM - Período de Referência da Medição:		30/07/2024 - 30/08/2024		
Comprimento:		420 m	(Comprimento da pavimentação+60m)*2 lados da via	
1.5	DRENAGEM			
1.5.1.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016			
	UNIDADE:	M		
	QUANTIDADE TOTAL:	420,00		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Comprimento:	420 m	(Comprimento da pavimentação+60m)*2 lados da via	
1.5.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015			
	UNIDADE:	M		
	QUANTIDADE TOTAL:	6,00		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Comprimento:	6 m	(6+14)	
1.5.4.	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais			
	UNIDADE:	un		
	QUANTIDADE TOTAL:	2,00		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Quantidade:	2 un		
1.5.6.	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais			
	UNIDADE:	m		
	QUANTIDADE TOTAL:	4,50		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Comprimento	4,5 m		
1.5.7.	Dissipador de energia - DEB 02 - areia, brita e pedra de mão comerciais			
	UNIDADE:	un		
	QUANTIDADE TOTAL:	1,00		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Quantidade:	1 un		
1.6	SINALIZAÇÃO			
1.6.1.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			
	UNIDADE:	un		
	QUANTIDADE TOTAL:	6,00		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Quantidade de placas:	6 un		
1.7	ENSAIOS			
1.8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.8.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
	UNIDADE:	u		
	QUANTIDADE TOTAL:	0,52		
	MÉMOIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	Quantidade necessária		
	Quantidade	0,52 un		
CONTRATO ORIGINAL				
1	REEQUILÍBRIO			
1.1	REEQUILÍBRIO			

TOTAL DO CONTRATO ORIGINAL: R\$ 481.325,98
 TOTAL DO REEQUILÍBRIO: R\$ 15.299,92
 % DE REEQUILÍBRIO: 3,18%
 TOTAL DA MEDIÇÃO DO CONTRATO: R\$ 456.445,67
 TOTAL DO REEQUILÍBRIO NESTA MEDIÇÃO: R\$ 14.509,05
 QUANTIDADE DA MEDIÇÃO: 0,9483

MARCOS GUARINO DE OLIVEIRA:
 28285182649

 Marcos Guarino de Oliveira
 Prefeito Municipal

ARLAN DO CARMO MENDONÇA:
 01538112698

 Arlan do Carmo Mendonça
 Engenheiro Civil
 CREA Nº: 177324/D

NILCE MARIA DA SILVA:1044851767
 1

 Nilce Maria da Silva
 Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
 CREA MG 329067/D

JOYCE KELLY CAMILLO DA SILVA:13321149621
 1

 Joyce Kelly Camillo da Silva
 Sócio Administrador
 J.K.C DA SILVA CONSTRUTORA EIRELI

Assinado de forma digital por
 JOYCE KELLY CAMILLO DA
 SILVA:13321149621
 Dados: 2024.09.02 07:26:39
 -03'00"