



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG		BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
	BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024					
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG		Início da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23	
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor da Medição:	RS 1.880.220,40	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
					BM-03 (Muro)	Valor Medido Acumulado:	RS 3.014.268,28

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

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

SERVIÇOS PRELIMINARES																
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITOS 4,8X10MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALITO AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOIS	UN	1,00	RS 1.528,65	RS 1.528,65	100,00%	1,00	RS 1.528,65	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 1.528,65	-	RS 0,00
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	RS 1.545,56	RS 3.091,12	50,00%	1,00	RS 1.545,56	0%	0,0000	RS 0,00	50%	1,00	RS 1.545,56	1,00	RS 1.545,56
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PLAINHEINZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	5,00	RS 876,50	RS 4.382,50	40,00%	2,00	RS 1.753,00	20%	1,0000	RS 876,50	60%	3,00	RS 2.629,50	2,00	RS 1.753,00
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 786,27	RS 3.931,35	40,00%	2,00	RS 1.572,54	20%	1,0000	RS 786,27	60%	3,00	RS 2.358,81	2,00	RS 1.572,54
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 926,70	RS 4.633,50	40,00%	2,00	RS 1.853,40	20%	1,0000	RS 926,70	60%	3,00	RS 2.780,10	2,00	RS 1.853,40
1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 911,34	RS 4.556,70	40,00%	2,00	RS 1.822,68	20%	1,0000	RS 911,34	60%	3,00	RS 2.734,02	2,00	RS 1.822,68
1.7	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CODIGO HD-16350)	UN	3,00	RS 351,83	RS 1.055,49	100,00%	3,00	RS 1.055,49	0%	0,0000	RS 0,00	100%	3,00	RS 1.055,49	-	RS 0,00
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF 05/2018	M2	30,80	RS 158,34	RS 4.883,03	100,00%	30,80	RS 4.883,03	0%	0,0000	RS 0,00	100%	30,80	RS 4.883,03	-	RS 0,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	RS 75.477,34	RS 75.477,34	29,00%	0,2947	RS 22.236,32	49,00%	0,4885	RS 36.867,07	78,00%	0,78	RS 59.103,39	21,68%	RS 16.373,95
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA															
3.1.1	DESMATAMENTO, DESMATEAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	4.460,00	RS 0,56	RS 2.497,60	100,00%	4460,00	RS 2.497,60	0%	0,0000	RS 0,00	100%	4460,00	RS 2.497,60	-	RS 0,00
3.1.2	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	15,00	RS 40,71	RS 610,65	100,00%	15,00	RS 610,65	0%	0,0000	RS 0,00	100%	15,00	RS 610,65	-	RS 0,00
3.1.3	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	8,00	RS 101,79	RS 814,32	100,00%	8,00	RS 814,32	0%	0,0000	RS 0,00	100%	8,00	RS 814,32	-	RS 0,00
3.1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OS SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	351,90	RS 2,66	RS 936,05	100,00%	351,90	RS 936,05	0%	0,0000	RS 0,00	100%	351,90	RS 936,05	-	RS 0,00
3.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.442,79	RS 0,59	RS 851,25	100,00%	1.442,79	RS 851,25	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1.442,79	RS 851,25	-	RS 0,00
3.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	351,90	RS 1,58	RS 556,00	100,00%	351,90	RS 556,00	0%	0,0000	RS 0,00	100%	351,90	RS 556,00	-	RS 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:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE- LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
		BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024		
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	Início da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
		Valor da Medição:	RS 1.880.220,40	Valor Medido Acumulado:	RS 3.014.268,28

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)			
3.2	TERRAPLANAGEM - CORTE																		
3.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	61.309,00	R\$ 6,72	R\$ 411.996,48	87,00%	53260,71	R\$ 357.911,97	13%	8048,2900	R\$ 54.084,51	100%	61309,00	R\$ 411.996,48	-	R\$ 0,00			
3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	302.253,37	R\$ 0,59	R\$ 178.329,49	87,00%	262575,31	R\$ 154.919,43	13%	39678,0600	R\$ 23.410,06	100%	302253,37	R\$ 178.329,49	-	R\$ 0,00			
3.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL, EM HOJA-FORA	M³	62.000,00	R\$ 1,58	R\$ 97.960,00	86,00%	53260,71	R\$ 84.151,92	14%	8739,2900	R\$ 13.808,08	100%	62000,00	R\$ 97.960,00	-	R\$ 0,00			
3.3	TERRAPLANAGEM - ATERRO																		
3.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	66.754,00	R\$ 4,94	R\$ 329.764,76	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	66754,0000	R\$ 329.764,76	100%	66754,00	R\$ 329.764,76	-	R\$ 0,00			
3.3.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	66.754,00	R\$ 6,72	R\$ 448.586,88	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	66754,0000	R\$ 448.586,88	100%	66754,00	R\$ 448.586,88	-	R\$ 0,00			
3.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	534.032,00	R\$ 0,59	R\$ 315.078,88	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	534032,0000	R\$ 315.078,88	100%	534032,00	R\$ 315.078,88	-	R\$ 0,00			
4	MURO DE FLEXÃO																		
4.1	ESTACAS																		
4.1.1	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRAFICA - AF_10/2018	UN	56,00	R\$ 14,02	R\$ 785,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	56,00	R\$ 785,12			
4.1.2	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), EXECUTO ARMAÇÃO - BASEADO EM ITEM 100897 (SINAPI)	M	448,00	R\$ 120,45	R\$ 53.961,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	448,00	R\$ 53.961,60			
4.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVO TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,00	R\$ 4.245,91	R\$ 4.245,91	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 4.245,91			
4.1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVO CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	KM	87,70	R\$ 24,35	R\$ 2.135,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	87,70	R\$ 2.135,50			
4.1.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	56,00	R\$ 16,89	R\$ 945,84	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	56,00	R\$ 945,84			
4.1.6	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM AF_09/2021 PS	KG	4.637,81	R\$ 9,33	R\$ 43.270,77	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	4.637,81	R\$ 43.270,77			
4.1.7	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021 PS	KG	919,24	R\$ 14,56	R\$ 13.384,13	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	919,24	R\$ 13.384,13			
4.2	BLOCO DE COROAMENTO																		
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	105,84	R\$ 97,40	R\$ 10.308,82	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	105,84	R\$ 10.308,82			
4.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	58,24	R\$ 33,68	R\$ 1.961,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	58,24	R\$ 1.961,52			
4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	190,40	R\$ 114,84	R\$ 21.865,54	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	190,40	R\$ 21.865,54			
4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	744,31	R\$ 16,67	R\$ 12.407,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	744,31	R\$ 12.407,65			
4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3.187,14	R\$ 11,31	R\$ 36.046,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3.187,14	R\$ 36.046,55			
4.2.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	58,24	R\$ 782,85	R\$ 45.593,18	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	58,24	R\$ 45.593,18			
4.2.7	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_01/2016	M3	33,60	R\$ 32,39	R\$ 1.088,30	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	33,60	R\$ 1.088,30			



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

BM - Data de Emissão: 01/10/2024

BM - Período de Referência da Medição: 12/07/2024 - 30/09/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 3.014.268,28

Local da Obra (Bairro, município e UF): RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

Início da Obra: 30/04/2024

BM-03 (Muro)

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição: R\$ 1.880.220,40

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)
4.3	PILARES															
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLÉS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	M2	201,60	R\$ 86,71	R\$ 17.480,74	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	201,60	R\$ 17.480,74
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	351,92	R\$ 18,60	R\$ 6.545,71	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	351,92	R\$ 6.545,71
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	392,33	R\$ 11,30	R\$ 4.433,33	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	392,33	R\$ 4.433,33
4.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	1.714,34	R\$ 10,60	R\$ 18.172,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.714,34	R\$ 18.172,00
4.3.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022_PS	M3	20,16	R\$ 748,91	R\$ 15.098,03	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	20,16	R\$ 15.098,03
4.4	VIGAS															
4.4.1	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	M2	82,56	R\$ 118,94	R\$ 9.819,69	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	82,56	R\$ 9.819,69
4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	305,09	R\$ 18,60	R\$ 5.674,67	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	305,09	R\$ 5.674,67
4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	966,85	R\$ 11,30	R\$ 10.925,41	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	966,85	R\$ 10.925,41
4.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022_PS	M3	12,38	R\$ 749,73	R\$ 9.281,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	12,38	R\$ 9.281,66
4.5	ALVENARIA DE FECHAMENTO															
4.5.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	165,12	R\$ 270,77	R\$ 44.709,54	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	165,12	R\$ 44.709,54
4.5.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - APLICAÇÃO MANUAL	M2	240,00	R\$ 4,18	R\$ 1.003,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 1.003,20
4.5.3	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA E AREIA 1:2:8 COM ESPESSURA DE 2 CM - APLICAÇÃO MANUAL	M2	240,00	R\$ 31,41	R\$ 7.538,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 7.538,40
4.5.4	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS AF_06/2014	M2	240,00	R\$ 3,46	R\$ 830,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 830,40
4.5.5	PINTURA LATEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	M2	240,00	R\$ 9,03	R\$ 2.167,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 2.167,20
4.6	DRENAGEM ENTERRADA															
4.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	302,40	R\$ 43,50	R\$ 13.154,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	302,40	R\$ 13.154,40
4.6.2	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL AF_07/2021	M3	154,56	R\$ 147,57	R\$ 22.808,42	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	154,56	R\$ 22.808,42
4.6.3	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2021	M2	240,00	R\$ 8,85	R\$ 2.124,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 2.124,00
4.6.4	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PE DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO F1 EXIVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL AF_07/2021	M	60,00	R\$ 55,85	R\$ 3.351,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 3.351,00
4.6.5	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE AF_07/2021	UN	78,00	R\$ 27,43	R\$ 2.139,54	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	78,00	R\$ 2.139,54
4.6.6	SELO DE ARGILA APILADO(SOLO LOCAL)	M²	10,32	R\$ 34,42	R\$ 355,21	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	10,32	R\$ 355,21



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, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE - LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
		BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024		
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	Inicio da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
		Valor da Medição:	RS 1.880.220,40	Valor Medido Acumulado:	RS 3.014.268,28

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)			
4.6.7	CAIXA DE CAPTAÇÃO ESPECIAL 1,20X1,20X0,30 EM CONCRETO ARMADO COM GRELHA EM CANTONEIRA DE AÇO E BARRA DE AÇO CA 50	UN	2,00	RS 737,60	RS 1.475,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,00	RS 1.475,20			
4.7	DRENAGEM SUPERFICIAL																		
4.7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	121,04	RS 85,77	RS 10.381,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	121,04	RS 10.381,60			
4.7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	73,25	RS 102,02	RS 7.472,97	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	73,25	RS 7.472,97			
4.7.3	CANALETA MEIA CANA PRE-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	60,00	RS 46,17	RS 2.770,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	60,00	RS 2.770,20			
4.7.4	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	357,69	RS 7,50	RS 2.682,68	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	357,69	RS 2.682,68			
4.7.5	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 - ARHA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	RS 725,99	RS 5.807,92	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	8,00	RS 5.807,92			
4.7.6	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	61,04	RS 64,51	RS 3.937,69	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	61,04	RS 3.937,69			
4.7.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM, COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA, PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	61,04	RS 74,49	RS 4.546,87	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	61,04	RS 4.546,87			
4.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
4.8.1	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATORIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	M3	640,92	RS 47,13	RS 30.206,56	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	640,92	RS 30.206,56			
4.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	1.361,96	RS 2,66	RS 3.622,81	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1.361,96	RS 3.622,81			
4.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5.447,84	RS 0,59	RS 3.214,23	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	5.447,84	RS 3.214,23			
5	RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA																		
5.1	PAVIMENTAÇÃO																		
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	329,62	RS 1,15	RS 379,06	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	329,62	RS 379,06			
5.1.2	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	32,96	RS 76,88	RS 2.533,96	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	32,96	RS 2.533,96			
5.1.3	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	32,96	RS 77,24	RS 2.545,83	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	32,96	RS 2.545,83			
5.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	148,32	RS 0,59	RS 87,51	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	148,32	RS 87,51			
5.1.5	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	329,62	RS 4,00	RS 1.318,48	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	329,62	RS 1.318,48			
5.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	RS 1,85	RS 73,17	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	39,55	RS 73,17			
5.1.7	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	329,62	RS 2,12	RS 698,79	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	329,62	RS 698,79			
5.1.8	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	RS 1,85	RS 73,17	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	39,55	RS 73,17			
5.1.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROOLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	13,18	RS 1.716,84	RS 22.627,95	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	13,18	RS 22.627,95			
5.1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	65,92	RS 1,98	RS 130,52	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	65,92	RS 130,52			



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, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
		BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024		
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	Início da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
		Valor da Medição:	RS 1.880.220,40	Valor Medido Acumulado:	RS 3.014.268,28

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusivo 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)			
5.1.11	CARGA DE MISTURA ASFALTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M3) AF_07/2020	M3	13,18	RS 9,62	RS 126,79	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	13,18	RS 126,79			
5.1.12	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	61,04	RS 64,51	RS 3.937,69	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	61,04	RS 3.937,69			
5.1.13	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES: 100X15X15X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	61,04	RS 74,49	RS 4.546,87	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	61,04	RS 4.546,87			
5.2	SINALIZAÇÃO																		
5.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	18,31	RS 43,90	RS 803,81	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	18,31	RS 803,81			
6	MURO DE GRAVIDADE																		
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	808,50	RS 7,10	RS 5.740,35	41,00%	330,00	RS 2.343,00	59%	478,5000	RS 3.397,35	100%	808,50	RS 5.740,35	-	RS 0,00			
6.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	164,50	RS 32,39	RS 5.328,16	36,00%	60,00	RS 1.943,40	6%	104,5000	RS 3.384,76	100%	164,50	RS 5.328,16	-	RS 0,00			
6.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	1.368,51	RS 2,66	RS 3.640,24	42,00%	573,75	RS 1.526,18	58%	794,7600	RS 2.114,06	100%	1.368,51	RS 3.640,24	-	RS 0,00			
6.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	11.221,78	RS 0,59	RS 6.620,85	21,00%	2.352,38	RS 1.387,90	79%	8869,4000	RS 5.232,95	100%	11.221,78	RS 6.620,85	-	RS 0,00			
6.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOIA-FORA	M²	805,00	RS 1,58	RS 1.271,90	42,00%	337,50	RS 533,25	58%	467,5000	RS 738,65	100%	805,00	RS 1.271,90	-	RS 0,00			
6.2	MURO																		
6.2.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAROLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUIROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	1.364,00	RS 798,13	RS 1.088.649,32	44,00%	597,50	RS 476.882,68	56%	766,5000	RS 611.766,64	100%	1.364,00	RS 1.088.649,32	-	RS 0,00			
6.2.2	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	80,25	RS 159,69	RS 12.815,12	43,00%	34,13	RS 5.449,42	57%	46,1250	RS 7.365,70	100%	80,25	RS 12.815,12	-	RS 0,00			
7	PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE																		
7.1	REVESTIMENTO VEGETAL, COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	3.603,01	RS 7,50	RS 27.022,58	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	3.603,01	RS 27.022,58			
7.2	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	57,69	RS 108,89	RS 6.281,86	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	57,69	RS 6.281,86			
7.3	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRÁUS - DAD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	141,13	RS 276,07	RS 38.961,76	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	141,13	RS 38.961,76			
7.4	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	158,06	RS 228,67	RS 36.143,58	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	158,06	RS 36.143,58			
7.5	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	181,12	RS 2,74	RS 496,27	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	181,12	RS 496,27			
7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	181,12	RS 85,77	RS 15.534,66	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	181,12	RS 15.534,66			



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, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG		BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
	BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024					
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG		Início da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310.0001-23	
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor da Medição:	RS 1.850.220,40	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
					BM-03 (Muro)	Valor Medido Acumulado:	RS 3.014.268,28

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)		
8	REDE PLUVIAL																		
8.1	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
8.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO - AF_10/2018	M	101,80	RS 6,39	RS 650,50	0,00%	0,00	RS 0,00	20%	20,0000	RS 127,80	20%	20,00	RS 127,80	20%	81,80	RS 522,70		
8.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROESCAVAÇÃO 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	119,02	RS 7,35	RS 874,80	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	119,02	RS 874,80		
8.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) - AF_08/2020	M2	79,35	RS 6,31	RS 500,70	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	79,35	RS 500,70		
8.1.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALFEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - AF_08/2020	M2	245,40	RS 28,03	RS 6.878,56	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	245,40	RS 6.878,56		
8.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA - AF_04/2016	M3	105,11	RS 32,39	RS 3.404,51	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	105,11	RS 3.404,51		
8.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	29,56	RS 2,66	RS 78,63	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	29,56	RS 78,63		
8.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	121,19	RS 0,59	RS 71,50	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	121,19	RS 71,50		
8.1.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL, EM BOTA-FORA	M²	17,38	RS 1,58	RS 27,46	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	17,38	RS 27,46		
8.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS																		
8.2.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - AF_12/2015	M	101,50	RS 210,08	RS 21.323,12	0,00%	0,00	RS 0,00	20%	20,0000	RS 4.201,60	20%	20,00	RS 4.201,60	20%	81,50	RS 17.121,52		
8.3	CAIXAS ENTERRADAS																		
8.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM - AF_12/2020	UN	2,00	RS 733,76	RS 1.467,52	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	2,00	RS 1.467,52		
8.3.2	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 17 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	RS 8.198,82	RS 32.795,28	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	4,00	RS 32.795,28		
8.3.3	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 01 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	RS 4.102,86	RS 16.411,44	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	4,0000	RS 16.411,44	100%	4,00	RS 16.411,44	100%	-	RS 0,00		
8.3.4	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	RS 960,91	RS 960,91	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	1,00	RS 960,91		
9	ENSAIOS																		
9.1	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CORPO DO ATERRO	M3	60.078,60	RS 0,40	RS 24.031,44	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60.078,60	RS 24.031,44		
9.2	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADA FINAL DO ATERRO	M3	6.675,40	RS 1,32	RS 8.811,53	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	6.675,40	RS 8.811,53		
9.3	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	60,00	RS 98,62	RS 5.917,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 5.917,20		
9.4	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	60,00	RS 82,98	RS 4.978,80	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 4.978,80		
9.5	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	60,00	RS 82,99	RS 4.979,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 4.979,40		
9.6	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	60,00	RS 40,52	RS 2.431,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 2.431,20		
9.7	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	U	60,00	RS 85,16	RS 5.109,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 5.109,60		
9.8	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MÚLTIPLOS	U	60,00	RS 34,71	RS 2.082,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 2.082,60		
9.9	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS	U	60,00	RS 64,59	RS 3.875,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	60,00	RS 3.875,40		



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

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAE-MG

BM - Data de Emissão: 01/10/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

BM - Período de Referência da Medição: 12/07/2024 - 30/09/2024

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 3.014.268,28

Local da Obra (Bairro, município e UF): RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAE-MG

Início da Obra: 30/04/2024

BM-03 (Muro)

Concorrência Pública: 024/2023 Contrato: 31002/2024 Valor da Medição: R\$ 1.880.220,40

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)			
10	SINALIZAÇÃO DE OBRA																		
10.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212556 DNIT 04/2022) (OBRAS A FRENTE)	UN	1,00	RS 575,13	RS 575,13	100,00%	1,00	RS 575,13	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 575,13	-	RS 0,00			
10.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212556 DNIT 04/2022) (INÍCIO DA FRENTE)	UN	1,00	RS 575,13	RS 575,13	100,00%	1,00	RS 575,13	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 575,13	-	RS 0,00			
10.3	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212556 DNIT 04/2022) (FIM DAS OBRAS)	UN	1,00	RS 575,13	RS 575,13	100,00%	1,00	RS 575,13	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 575,13	-	RS 0,00			
10.4	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN DIA	2.200,00	RS 0,86	RS 1.892,00	40,00%	880,00	RS 756,80	20%	440,0000	RS 378,40	60%	1.520,00	RS 1.135,20	880,00	RS 756,80			
TOTAL DO CONTRATO:				RS 3.852.923,49			RS 1.134.047,88			RS 1.880.220,40		RS 3.014.268,28		RS 838.655,21					

Observações

Jose Peres Filho
Secretário Municipal de Obras Públicas

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

Jose Ricardo Paul Pedrosa
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
CREA Nº: 201025/D-MG

JOSE RICARDO
CPF: 020.751.103-11
RUA: RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, Nº 112, BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ - MG, CEP: 38.074-310

Casio Pena Silva
Socio Administrador
R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

CASIO PENA
SILVA:09588753678

Assinado de forma digital por CASIO PENA SILVA em 01/10/2024 às 10:02:00 -03'00'



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-03 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																										
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	1,00																								
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00																								
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00																								
1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00																								
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																										
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN.																									
2.1	VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM LOCAL: R\$ 3.777.446,15 VALOR DO ADM LOCAL: R\$ 75.477,34 VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ 3.852.923,49 % DO ADM LOCAL: 2,00% VALOR DO BM 01 SEM ADM LOCAL: R\$ 1.843.353,33 VALOR DO ADM LOCAL NO BM 01: R\$ 36.867,07 QUANTIDADE DO ADM LOCAL: 0,4885																										
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																										
3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA																										
3.2	TERRAPLANAGEM - CORTE																										
	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	8048,29																								
3.2.1	<table border="1"><thead><tr><th>SEÇÃO</th><th>Áreas Corte - m²</th><th>Distancia</th><th>Volumes Parciais m³</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">VOLUME TOTAL - m³</td><td>8048,29</td><td>M³</td></tr></tbody></table>	SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade	VOLUME TOTAL - m³			8048,29	M³																
SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade																							
VOLUME TOTAL - m³			8048,29	M³																							
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39678,06																								
3.2.2	<table border="1"><thead><tr><th>VOLUME (M3)</th><th>DENSIDADE (TXM³)</th><th>PESO TRANSPORTADO (T)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>8048,29</td><td>1,7</td><td>13682,09</td><td>VOLUME X EMPOLAMENTO O X DENSIDADE</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>13682,09</td><td>T</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>PESO EMPOLADO (T)</th><th>DMT (KM)</th><th>PESO TRANSPORTADO (TKm)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>13682,09</td><td>2,9</td><td>39678,06</td><td>PESO EMPOLADO X DMT</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>39678,06</td><td>TKM</td></tr></tbody></table>	VOLUME (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO TRANSPORTADO (T)	FÓRMULA	8048,29	1,7	13682,09	VOLUME X EMPOLAMENTO O X DENSIDADE	Total		13682,09	T	PESO EMPOLADO (T)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (TKm)	FÓRMULA	13682,09	2,9	39678,06	PESO EMPOLADO X DMT	Total		39678,06	TKM		
VOLUME (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO TRANSPORTADO (T)	FÓRMULA																								
8048,29	1,7	13682,09	VOLUME X EMPOLAMENTO O X DENSIDADE																								
Total		13682,09	T																								
PESO EMPOLADO (T)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (TKm)	FÓRMULA																								
13682,09	2,9	39678,06	PESO EMPOLADO X DMT																								
Total		39678,06	TKM																								
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	8739,29																								
3.2.3	<table border="1"><thead><tr><th>SEÇÃO</th><th>Áreas Corte - m²</th><th>Distancia</th><th>Volumes Parciais m³</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">VOLUME TOTAL - m³</td><td>8739,29</td><td>M³</td></tr></tbody></table>	SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade	VOLUME TOTAL - m³			8739,29	M³																
SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade																							
VOLUME TOTAL - m³			8739,29	M³																							



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-03 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	01/10/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23	

3.3 TERRAPLANAGEM - ATERRO

3.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	66754,00
-------	---	----	----------

SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade
1	1249	14	17486	
2	1275	12	15300	
3	1256	25	31400	
4	214	12	2568	
VOLUME TOTAL - m³			66754	M³

3.3.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	66754,00
-------	--	----	----------

SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade
1	1249	14	17486	
2	1275	12	15300	
3	1256	25	31400	
4	214	12	2568	
VOLUME TOTAL - m³			66754	M³

3.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	534032,00
-------	---	-----	-----------

VOLUME (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO TRANSPORTADO (T)	FÓRMULA
66754	2	133508	VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE
Total		133508,00	T
PESO EMPOLADO (T)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (TKm)	FÓRMULA
133508,00	4	534032	PESO EMPOLADO X DMT
Total		534032,00	TKM

4	MURO DE FLEXÃO
4.1	ESTACAS
4.2	BLOCO DE COROAMENTO
4.3	PILARES
4.4	VIGAS
4.5	ALVENARIA DE FECHAMENTO
4.6	DRENAGEM ENTERRADA
4.7	DRENAGEM SUPERFICIAL
4.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
5	RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA
5.1	PAVIMENTAÇÃO
5.2	SINALIZAÇÃO



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-03 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	01/10/2024			
BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024			
		Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
		CNPJ:	38.074.310/0001-23	

6 MURO DE GRAVIDADE

6.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		M³	478,50																																																				
6.1.1	<table border="1"><thead><tr><th>COMPRIM. (M)</th><th>LARGURA (M)</th><th>ALTURA (M)</th><th>VOLUME (M3)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>33</td><td>5,5</td><td>2</td><td>363,00</td><td rowspan="5">COMPRIM. X LARGURA X ALTURA</td></tr><tr><td>2,5</td><td>1,5</td><td>2</td><td>7,50</td></tr><tr><td>12</td><td>1,5</td><td>2</td><td>36,00</td></tr><tr><td>12</td><td>1,5</td><td>2</td><td>36,00</td></tr><tr><td>12</td><td>1,5</td><td>2</td><td>36,00</td></tr><tr><td colspan="3">Total</td><td>478,50</td><td>M³</td></tr></tbody></table>	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	33	5,5	2	363,00	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA	2,5	1,5	2	7,50	12	1,5	2	36,00	12	1,5	2	36,00	12	1,5	2	36,00	Total			478,50	M³																							
	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA																																																		
	33	5,5	2	363,00	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA																																																		
	2,5	1,5	2	7,50																																																			
	12	1,5	2	36,00																																																			
	12	1,5	2	36,00																																																			
	12	1,5	2	36,00																																																			
Total			478,50	M³																																																			
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016		M3	104,50																																																				
6.1.2	<table border="1"><thead><tr><th>COMPRIM. (M)</th><th>LARGURA (M)</th><th>ALTURA (M)</th><th>VOLUME (M3)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>33</td><td>1</td><td>2</td><td>66,00</td><td rowspan="5">COMPRIM. X LARGURA X ALTURA</td></tr><tr><td>2,5</td><td>0,5</td><td>2</td><td>2,50</td></tr><tr><td>12</td><td>0,5</td><td>2</td><td>12,00</td></tr><tr><td>12</td><td>0,5</td><td>2</td><td>12,00</td></tr><tr><td>12</td><td>0,5</td><td>2</td><td>12,00</td></tr><tr><td colspan="3">Total</td><td>104,50</td><td>M3</td></tr></tbody></table>	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	33	1	2	66,00	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA	2,5	0,5	2	2,50	12	0,5	2	12,00	12	0,5	2	12,00	12	0,5	2	12,00	Total			104,50	M3																							
	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA																																																		
	33	1	2	66,00	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA																																																		
	2,5	0,5	2	2,50																																																			
	12	0,5	2	12,00																																																			
	12	0,5	2	12,00																																																			
	12	0,5	2	12,00																																																			
Total			104,50	M3																																																			
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE		T	794,76																																																				
6.1.3	<table border="1"><thead><tr><th>COMPRIM. (M)</th><th>VOLUME ESCAVADO (M3)</th><th>VOLUME DE REATERRO (M3)</th><th>EMPOLAMENTO</th><th>VOLUME BOTA-FORA (M3)</th><th>DENSIDADE (TXM³)</th><th>PESO EMPOLADO (T)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>33</td><td>363,00</td><td>66,00</td><td>1,25</td><td>371,25</td><td>1,7</td><td>631,13</td><td rowspan="5">COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS</td></tr><tr><td>2,5</td><td>7,50</td><td>2,50</td><td>1,25</td><td>6,25</td><td>1,7</td><td>10,63</td></tr><tr><td>12</td><td>36,00</td><td>12,00</td><td>1,25</td><td>30</td><td>1,7</td><td>51</td></tr><tr><td>12</td><td>36,00</td><td>12,00</td><td>1,25</td><td>30</td><td>1,7</td><td>51</td></tr><tr><td>12</td><td>36,00</td><td>12,00</td><td>1,25</td><td>30</td><td>1,7</td><td>51</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL</td><td>794,76</td><td>T</td></tr></tbody></table>	COMPRIM. (M)	VOLUME ESCAVADO (M3)	VOLUME DE REATERRO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA-FORA (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO EMPOLADO (T)	FÓRMULA	33	363,00	66,00	1,25	371,25	1,7	631,13	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS	2,5	7,50	2,50	1,25	6,25	1,7	10,63	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51	TOTAL						794,76	T		
	COMPRIM. (M)	VOLUME ESCAVADO (M3)	VOLUME DE REATERRO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA-FORA (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO EMPOLADO (T)	FÓRMULA																																															
	33	363,00	66,00	1,25	371,25	1,7	631,13	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS																																															
	2,5	7,50	2,50	1,25	6,25	1,7	10,63																																																
	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51																																																
	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51																																																
	12	36,00	12,00	1,25	30	1,7	51																																																
TOTAL						794,76	T																																																
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		TKM	8869,40																																																				
6.1.4	<table border="1"><thead><tr><th>PESO EMPOLADO (T)</th><th>DMT (KM)</th><th>PESO TRANSPORTADO (T)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>631,13</td><td>4,1</td><td>2587,63</td><td rowspan="5">COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS</td></tr><tr><td>10,63</td><td>4,1</td><td>43,58</td></tr><tr><td>51</td><td>4,1</td><td>209,1</td></tr><tr><td>51</td><td>4,1</td><td>209,1</td></tr><tr><td>51</td><td>4,1</td><td>209,1</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>8869,40</td><td>TKM</td></tr></tbody></table>	PESO EMPOLADO (T)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (T)	FÓRMULA	631,13	4,1	2587,63	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS	10,63	4,1	43,58	51	4,1	209,1	51	4,1	209,1	51	4,1	209,1	TOTAL		8869,40	TKM																														
	PESO EMPOLADO (T)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (T)	FÓRMULA																																																			
	631,13	4,1	2587,63	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS																																																			
	10,63	4,1	43,58																																																				
	51	4,1	209,1																																																				
	51	4,1	209,1																																																				
	51	4,1	209,1																																																				
TOTAL		8869,40	TKM																																																				
ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA		M³	467,50																																																				
6.1.5	<table border="1"><thead><tr><th>COMPRIM. (M)</th><th>VOLUME ESCAVADO (M3)</th><th>VOLUME DE REATERRO (M3)</th><th>EMPOLAMENTO</th><th>VOLUME BOTA-FORA (M3)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>33</td><td>363,00</td><td>66,00</td><td>1,25</td><td>371,25</td><td rowspan="5">COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS</td></tr><tr><td>2,5</td><td>7,50</td><td>2,50</td><td>1,25</td><td>6,25</td></tr><tr><td>12</td><td>36,00</td><td>12,00</td><td>1,25</td><td>30</td></tr><tr><td>12</td><td>36,00</td><td>12,00</td><td>1,25</td><td>30</td></tr><tr><td>0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>1,25</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>467,50</td><td>M³</td></tr></tbody></table>	COMPRIM. (M)	VOLUME ESCAVADO (M3)	VOLUME DE REATERRO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA-FORA (M3)	FÓRMULA	33	363,00	66,00	1,25	371,25	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS	2,5	7,50	2,50	1,25	6,25	12	36,00	12,00	1,25	30	12	36,00	12,00	1,25	30	0	0,00	0,00	1,25	0	TOTAL				467,50	M³																
	COMPRIM. (M)	VOLUME ESCAVADO (M3)	VOLUME DE REATERRO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA-FORA (M3)	FÓRMULA																																																	
	33	363,00	66,00	1,25	371,25	COMPRIM. X LARGURA VALA X LADOS																																																	
	2,5	7,50	2,50	1,25	6,25																																																		
	12	36,00	12,00	1,25	30																																																		
	12	36,00	12,00	1,25	30																																																		
	0	0,00	0,00	1,25	0																																																		
TOTAL				467,50	M³																																																		



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-03 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	01/10/2024		Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024		CNPJ:	38.074.310/0001-23

6.2 MURO

6.2.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	766,50
-------	---	----	--------

COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
33	4,5	1	148,50	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA
33	4	1	132,00	
33	3,5	1	115,50	
33	3	1	99,00	
33	2,5	1	82,50	
33	2	1	66,00	
12	1	1	12,00	
10	1	1	10,00	
8	1	1	8,00	
6	1	1	6,00	
5	1	1	5,00	
12	1	1	12,00	
10	1	1	10,00	
8	1	1	8,00	
6	1	1	6,00	
5	1	1	5,00	
12	1	1	12,00	
10	1	1	10,00	
8	1	1	8,00	
6	1	1	6,00	
5	1	1	5,00	
Total			766,50	M3

6.2.2	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	46,13
-------	--	----	-------

COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
33	4,5	0,25	37,13	COMPRIM. X LARGURA X ALTURA
12	1	0,25	3,00	
12	1	0,25	3,00	
12	1	0,25	3,00	
Total			46,13	M³

7 PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE

8 REDE PLUVIAL

8.1 LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

8.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	20,00
-------	---	---	-------

COMPRIM. (M)	FÓRMULA
5	COMPRIM.
5	
5	
5	
TOTAL	20,00 M

8.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS

8.2.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00
-------	--	---	-------

COMPRIM. (M)	FÓRMULA
5	COMPRIM.
5	
5	
5	
TOTAL	20,00 M



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-03 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	01/10/2024		Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	12/07/2024 - 30/09/2024		CNPJ:	38.074.310/0001-23

8.3 CAIXAS ENTERRADAS

8.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	
8.3.2	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 17 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	
8.3.3	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00
8.3.4	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	

9 ENSAIOS

10 SINALIZAÇÃO DE OBRA

10.4	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	440,00								
	<table border="1"><thead><tr><th>QUANTIDADE DE CONE POR DIA</th><th>DIAS/MÊS</th><th>MÊS DE OBRA</th><th>TOTAL</th></tr></thead><tbody><tr><td>20</td><td>22</td><td>1</td><td>440</td></tr></tbody></table>	QUANTIDADE DE CONE POR DIA	DIAS/MÊS	MÊS DE OBRA	TOTAL	20	22	1	440			
QUANTIDADE DE CONE POR DIA	DIAS/MÊS	MÊS DE OBRA	TOTAL									
20	22	1	440									

Jorge Ferraz Filho
Secretário Municipal de Obras Públicas

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

José Ricardo Paul Pedrosa
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
CREA Nº: 201025/D MG

JOSE RICARDO PAUL
PEDROSA:10312685610
2685610

Assinado de forma digital por JOSE RICARDO PAUL
PEDROSA:10312685610
Dados: 2024.10.02 13:24:27 -03'00'

Cásio Pena Silva
Sócio Administrador
R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

CASIO PENA
SILVA:09588753
678

Assinado de forma digital por CASIO PENA
SILVA:09588753678
Dados: 2024.10.01 17:48:39 -03'00'

Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG