



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 DESTRIDA 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:	11/06/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
		BM - Período de Referência da Medição:	30/04/2024 - 10/06/2024			
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	CNPJ:	38.074.310/0001-23	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49	
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor da Medição:	RS 502.541,06	
		Início da Obra:	30/04/2024	BM-01 (Muro)	Valor Medido Acumulado:	RS 502.541,06

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 DESTRIDA 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

CONTRATO ORIGINAL																	
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)
<b>SERVICIOS PRELIMINARES</b>																	
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, 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\$ 1.528,65	R\$ 1.528,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1,0000	R\$ 1.528,65	100%	1,00	R\$ 1.528,65	-	-	R\$ 0,00
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCEIRA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	R\$ 1.545,56	R\$ 3.091,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	50%	1,0000	R\$ 1.545,56	50%	1,00	R\$ 1.545,56	1,00	1,00	R\$ 1.545,56
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	5,00	R\$ 876,50	R\$ 4.382,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	20%	1,0000	R\$ 876,50	20%	1,00	R\$ 876,50	4,00	4,00	R\$ 3.506,00
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	R\$ 786,27	R\$ 3.931,35	0,00%	0,00	R\$ 0,00	20%	1,0000	R\$ 786,27	20%	1,00	R\$ 786,27	4,00	4,00	R\$ 3.145,08
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	R\$ 926,70	R\$ 4.633,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	20%	1,0000	R\$ 926,70	20%	1,00	R\$ 926,70	4,00	4,00	R\$ 3.706,80
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	R\$ 911,34	R\$ 4.556,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	20%	1,0000	R\$ 911,34	20%	1,00	R\$ 911,34	4,00	4,00	R\$ 3.645,36
1.7	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	UN	3,00	R\$ 351,83	R\$ 1.055,49	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	3,0000	R\$ 1.055,49	100%	3,00	R\$ 1.055,49	-	-	R\$ 0,00
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF. 05/2018	M2	30,80	R\$ 158,54	R\$ 4.883,03	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	30,8000	R\$ 4.883,03	100%	30,80	R\$ 4.883,03	-	-	R\$ 0,00
<b>2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>																	
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN.	1,00	R\$ 75.477,34	R\$ 75.477,34	0,00%	0,00	R\$ 0,00	13%	0,1300	R\$ 9.853,75	13%	0,13	R\$ 9.853,75	0,87	0,87	R\$ 65.623,59
<b>3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>																	
<b>3.1 DESMATAMENTO E LIMPEZA</b>																	
3.1.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	4.460,00	R\$ 0,56	R\$ 2.497,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	4460,0000	R\$ 2.497,60	100%	4460,00	R\$ 2.497,60	-	-	R\$ 0,00
3.1.2	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	15,00	R\$ 40,71	R\$ 610,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	15,0000	R\$ 610,65	100%	15,00	R\$ 610,65	-	-	R\$ 0,00
3.1.3	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	8,00	R\$ 101,79	R\$ 814,32	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	8,0000	R\$ 814,32	100%	8,00	R\$ 814,32	-	-	R\$ 0,00
3.1.4	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	351,90	R\$ 2,66	R\$ 936,05	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	351,9000	R\$ 936,05	100%	351,90	R\$ 936,05	-	-	R\$ 0,00





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: 11/06/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

BM - Período de Referência da Medição: 30/04/2024 - 10/06/2024

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

Início da Obra: 30/04/2024

BM-01 (Muro)

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 502.541,06

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição: R\$ 502.541,06

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 (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	Quant.	Total (R\$)
3.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.442,79	R\$ 0,59	R\$ 851,25	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1.442,7900	R\$ 851,25	100%	1.442,79	R\$ 851,25	-	R\$ 0,00
3.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	351,90	R\$ 1,58	R\$ 556,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	351,9000	R\$ 556,00	100%	351,90	R\$ 556,00	-	R\$ 0,00
3.2	<b>TERRAPLANAGEM - CORTE</b>															
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	0,00%	0,00	R\$ 0,00	69%	42092,6700	R\$ 282.862,74	69%	42092,67	R\$ 282.862,74	19.216,33	R\$ 129.133,74
3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	302.253,37	R\$ 0,59	R\$ 178.329,49	0,00%	0,00	R\$ 0,00	69%	207516,8700	R\$ 122.434,95	69%	207516,87	R\$ 122.434,95	94.736,50	R\$ 55.894,54
3.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	62.000,00	R\$ 1,58	R\$ 97.960,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	68%	42092,6700	R\$ 66.506,42	68%	42092,67	R\$ 66.506,42	19.907,33	R\$ 31.453,58
3.3	<b>TERRAPLANAGEM - ATERRO</b>															
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	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	66.754,00	R\$ 329.764,76
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	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	66.754,00	R\$ 448.586,88
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	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	534.032,00	R\$ 315.078,88
4	<b>MURO DE FLEXÃO</b>															
4.1	<b>ESTACAS</b>															
4.1.1	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. 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 (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), EXCETO 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, EXCLUSIVE 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), EXCLUSIVE 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	<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>															
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). 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





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:	11/06/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
		BM - Período de Referência da Medição:	30/04/2024 - 10/06/2024		
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	CNPJ:	38.074.310/0001-23	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor Medido Acumulado:	RS 502.541,06
		Valor da Medição:	RS 502.541,06	BM-01 (Muro)	
		Início da Obra:	30/04/2024		

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)	
4.2.7	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	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	
<b>4.3</b>	<b>PILARES</b>																
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, 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	
<b>4.4</b>	<b>VIGAS</b>																
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	
<b>4.5</b>	<b>ALVENARIA DE FECHAMENTO</b>																
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	MF	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 ESPESURA DE 2 CM - APLICAÇÃO MANUAL	MF	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 LÁTEX 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	
<b>4.6</b>	<b>DRENAGEM ENTERRADA</b>																
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 KNM (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 PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFORADO, 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	





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:** 11/06/2024

**BM - Período de Referência de Medição:** 30/04/2024 - 10/06/2024

**Empresa Contratada:**

**R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**

**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:** R\$ 502.541,06

**BM-01 (Muro)**

**Valor do Contrato:** R\$ 3.852.923,49

**Valor Medido Acumulado:** R\$ 502.541,06

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)
4.6.5	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 APOIADO (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
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	R\$ 737,60	R\$ 1.475,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 1.475,20
<b>4.7</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>															
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	R\$ 85,77	R\$ 10.381,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	121,04	R\$ 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	R\$ 102,02	R\$ 7.472,97	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	73,25	R\$ 7.472,97
4.7.3	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	60,00	R\$ 46,17	R\$ 2.770,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 2.770,20
4.7.4	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	357,69	R\$ 7,50	R\$ 2.682,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	357,69	R\$ 2.682,68
4.7.5	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	R\$ 725,99	R\$ 5.807,92	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	8,00	R\$ 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	R\$ 64,51	R\$ 3.937,69	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,04	R\$ 3.937,69
4.7.7	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	61,04	R\$ 74,49	R\$ 4.546,87	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,04	R\$ 4.546,87
<b>4.8</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>															
4.8.1	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	M3	640,92	R\$ 47,13	R\$ 30.206,56	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	640,92	R\$ 30.206,56
4.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARRIGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	1.361,96	R\$ 2,66	R\$ 3.622,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.361,96	R\$ 3.622,81
4.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5.447,84	R\$ 0,59	R\$ 3.214,23	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	5.447,84	R\$ 3.214,23
<b>5</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA</b>															
<b>5.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>															
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	329,62	R\$ 1,15	R\$ 379,06	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	329,62	R\$ 379,06
5.1.2	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M²	32,96	R\$ 76,88	R\$ 2.533,96	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	32,96	R\$ 2.533,96
5.1.3	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M²	32,96	R\$ 77,24	R\$ 2.545,83	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	32,96	R\$ 2.545,83
5.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	148,32	R\$ 0,59	R\$ 87,51	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	148,32	R\$ 87,51
5.1.5	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	329,62	R\$ 4,00	R\$ 1.318,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	329,62	R\$ 1.318,48
5.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	R\$ 1,85	R\$ 73,17	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	39,55	R\$ 73,17
5.1.7	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	329,62	R\$ 2,12	R\$ 698,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	329,62	R\$ 698,79
5.1.8	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	R\$ 1,85	R\$ 73,17	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	39,55	R\$ 73,17





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:	11/06/2024	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
		BM - Período de Referência da Medição:	30/04/2024 - 10/06/2024			
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:	R\$ 502.541,06	
				BM-01 (Muro)	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
					Valor Medido Acumulado:	RS 502.541,06

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)
5.1.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	13,18	R\$ 1.716,84	R\$ 22.627,95	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	13,18	R\$ 22.627,95
5.1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	65,92	R\$ 1,98	R\$ 130,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	65,92	R\$ 130,52
5.1.11	CARGA DE MISTURA ASFALTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M <sup>3</sup> (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	13,18	R\$ 9,62	R\$ 126,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	13,18	R\$ 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	R\$ 64,51	R\$ 3.937,69	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,04	R\$ 3.937,69
5.1.13	ASSENTAMENTO DE GUILA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	61,04	R\$ 74,49	R\$ 4.546,87	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,04	R\$ 4.546,87
5.2	<b>SINALIZAÇÃO</b>															
5.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M <sup>2</sup>	18,31	R\$ 43,90	R\$ 803,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	18,31	R\$ 803,81
6	<b>MURO DE GRAVIDADE</b>															
6.1	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>															
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M <sup>3</sup>	808,50	R\$ 7,10	R\$ 5.740,35	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	808,50	R\$ 5.740,35
6.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	M3	164,50	R\$ 32,39	R\$ 5.328,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	164,50	R\$ 5.328,16
6.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M <sup>3</sup> E DESCARGA LIVRE	T	1.368,51	R\$ 2,66	R\$ 3.640,24	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.368,51	R\$ 3.640,24
6.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	11.221,78	R\$ 0,59	R\$ 6.620,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	11.221,78	R\$ 6.620,85
6.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M <sup>2</sup>	805,00	R\$ 1,58	R\$ 1.271,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	805,00	R\$ 1.271,90
6.2	<b>MURO</b>															
6.2.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOAS 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	1.364,00	R\$ 798,13	R\$ 1.088.649,32	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.364,00	R\$ 1.088.649,32
6.2.2	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M <sup>2</sup>	80,25	R\$ 159,69	R\$ 12.815,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	80,25	R\$ 12.815,12
7	<b>PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE</b>															
7.1	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M <sup>2</sup>	3.603,01	R\$ 7,50	R\$ 27.022,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3.603,01	R\$ 27.022,58
7.2	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	M	57,69	R\$ 108,89	R\$ 6.281,86	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	57,69	R\$ 6.281,86
7.3	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	141,13	R\$ 276,07	R\$ 38.961,76	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	141,13	R\$ 38.961,76
7.4	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	158,06	R\$ 228,67	R\$ 36.143,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	158,06	R\$ 36.143,58
7.5	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_ 04/2022	M2	181,12	R\$ 2,74	R\$ 496,27	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	181,12	R\$ 496,27
7.6	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	181,12	R\$ 85,77	R\$ 15.534,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	181,12	R\$ 15.534,66
8	<b>REDE PLUVIAL</b>															
8.1	<b>LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>															
8.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESCOTO. AF_ 10/2018	M	101,80	R\$ 6,39	R\$ 650,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	101,80	R\$ 650,50





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: 11/06/2024

BM - Período de Referência da Medição: 30/04/2024 - 10/06/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

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

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição: R\$ 502.541,06

BM-01 (Muro)

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 502.541,06

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)			
8.1.2	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	119,02	R\$ 7,35	R\$ 874,80	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	119,02	R\$ 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	R\$ 6,31	R\$ 500,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	79,35	R\$ 500,70			
8.1.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	245,40	R\$ 28,03	R\$ 6.878,56	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	245,40	R\$ 6.878,56			
8.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	105,11	R\$ 32,39	R\$ 3.404,51	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	105,11	R\$ 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	R\$ 2,66	R\$ 78,63	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	29,56	R\$ 78,63			
8.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	121,19	R\$ 0,59	R\$ 71,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	121,19	R\$ 71,50			
8.1.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M²	17,38	R\$ 1,58	R\$ 27,46	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	17,38	R\$ 27,46			
8.2	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS</b>																		
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	R\$ 210,08	R\$ 21.323,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	101,50	R\$ 21.323,12			
8.3	<b>CAIXAS ENTERRADAS</b>																		
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	R\$ 733,76	R\$ 1.467,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 1.467,52			
8.3.2	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 17 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$ 8.198,82	R\$ 32.795,28	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 32.795,28			
8.3.3	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$ 4.102,86	R\$ 16.411,44	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 16.411,44			
8.3.4	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 960,91	R\$ 960,91	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 960,91			
9	<b>ENSAIOS</b>																		
9.1	ENSAIOS DE TERRAPLENAGEM - CORPO DO ATERRO	M3	60.078,60	R\$ 0,40	R\$ 24.031,44	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60.078,60	R\$ 24.031,44			
9.2	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADA FINAL DO ATERRO	M3	6.675,40	R\$ 1,32	R\$ 8.811,53	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	6.675,40	R\$ 8.811,53			
9.3	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	60,00	R\$ 98,62	R\$ 5.917,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 5.917,20			
9.4	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	60,00	R\$ 82,98	R\$ 4.978,80	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 4.978,80			
9.5	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	60,00	R\$ 82,99	R\$ 4.979,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 4.979,40			
9.6	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	60,00	R\$ 40,52	R\$ 2.431,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 2.431,20			
9.7	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	U	60,00	R\$ 85,16	R\$ 5.109,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 5.109,60			
9.8	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	U	60,00	R\$ 34,71	R\$ 2.082,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 2.082,60			
9.9	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS	U	60,00	R\$ 64,59	R\$ 3.875,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	60,00	R\$ 3.875,40			
10	<b>SINALIZAÇÃO DE OBRA</b>																		
10.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) (OBRAS À FRENTE)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1,0000	R\$ 575,13	100%	1,00	R\$ 575,13	-	R\$ 0,00			
10.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) (INÍCIO DA FRENTE)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1,0000	R\$ 575,13	100%	1,00	R\$ 575,13	-	R\$ 0,00			
10.3	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) (FIM DAS OBRAS)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1,0000	R\$ 575,13	100%	1,00	R\$ 575,13	-	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: 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: 11/06/2024

11/06/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

BM - Período de Referência da Medição:

30/04/2024 - 10/06/2024

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

Início da Obra: 30/04/2024

BM-01 (Muro)

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 502.541,06

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição: R\$ 502.541,06

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)
10.4	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.200,00	R\$ 0,86	R\$ 1.892,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	20%	440,0000	R\$ 378,40	20%	440,00	R\$ 378,40	1.760,00	R\$ 1.513,60
<b>TOTAL DO CONTRATO:</b>					<b>R\$ 3.852.923,49</b>			<b>R\$ 0,00</b>			<b>R\$ 502.541,06</b>			<b>R\$ 502.541,06</b>		<b>R\$ 3.350.382,43</b>

Observações:

Jorge Feres Filho  
Secretário Municipal de Obras Públicas

ARLAN DO CARMO MENDONÇA  
01538442699  
Arlan do Carmo Mendonça  
Engenheiro Civil  
CREA Nº: 177324/D

JOSE RICARDO PAUL  
610  
José Ricardo Paul Padroza  
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço  
CREA Nº: 201025/D MG

CASIO PENA SILVA  
678  
CASIO PENA SILVA  
Sócio Administrador  
R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA





**MEMÓRIAL DE CÁLCULO**

<b>Objeto do Contrato:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA 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-01 (Muro)
<b>Local da Obra (Bairro, município e UF):</b>	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
<b>Concorrência Pública:</b>	024/2023	<b>Contrato:</b>	31002/2024	
<b>BM - Data de Emissão:</b>	11/06/2024		<b>Empresa Contratada:</b>	<b>R &amp; C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA</b>
<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	30/04/2024 – 10/06/2024			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																		
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, 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																
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	1,00																
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÉS	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	MÉS	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	MÉS	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	MÉS	1,00																
1.7	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	UN	3,00																
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	30,80																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIM. (M)</th> <th>ALTURA (M)</th> <th>ÁREA (M2)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>2,2</td> <td>15,4</td> <td>COMPRIM. X ALTURA</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>2,2</td> <td>15,4</td> <td>COMPRIM. X ALTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Total</b></td> <td><b>30,80</b></td> <td><b>M2</b></td> </tr> </tbody> </table>	COMPRIM. (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA	7	2,2	15,4	COMPRIM. X ALTURA	7	2,2	15,4	COMPRIM. X ALTURA	<b>Total</b>		<b>30,80</b>	<b>M2</b>		
	COMPRIM. (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA															
	7	2,2	15,4	COMPRIM. X ALTURA															
7	2,2	15,4	COMPRIM. X ALTURA																
<b>Total</b>		<b>30,80</b>	<b>M2</b>																
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>																		
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN.	0,13060																
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\$ 492.687,31 VALOR DO ADM LOCAL NO BM 01: R\$ 9.853,75 QUANTIDADE DO ADM LOCAL: 0,1306																		
<b>3</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>																		
<b>3.1</b>	<b>DESMATAMENTO E LIMPEZA</b>																		
	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	4460,00																
3.1.1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIM. (M)</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>ÁREA (M2)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>52</td> <td>80</td> <td>4160</td> <td>COMPRIM. X LARGURA</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>15</td> <td>300</td> <td>COMPRIM. X LARGURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Total</b></td> <td><b>4460,00</b></td> <td><b>M²</b></td> </tr> </tbody> </table>	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA	52	80	4160	COMPRIM. X LARGURA	20	15	300	COMPRIM. X LARGURA	<b>Total</b>		<b>4460,00</b>	<b>M²</b>		
	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA															
	52	80	4160	COMPRIM. X LARGURA															
20	15	300	COMPRIM. X LARGURA																
<b>Total</b>		<b>4460,00</b>	<b>M²</b>																
3.1.2	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	15,00																
3.1.3	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	8,00																
	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	351,90																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE DE ÁRVORE/TRONCO (UND.)</th> <th>DIÂMETRO MÉDIO ÁRVORE (M)</th> <th>ÁREA MÉDIA ÁRVORE (M²)</th> <th>ALTURA MÉDIA (M)</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>VOLUME EMPOLADO (M3)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	QUANTIDADE DE ÁRVORE/TRONCO (UND.)	DIÂMETRO MÉDIO ÁRVORE (M)	ÁREA MÉDIA ÁRVORE (M²)	ALTURA MÉDIA (M)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO (M3)	FÓRMULA											
QUANTIDADE DE ÁRVORE/TRONCO (UND.)	DIÂMETRO MÉDIO ÁRVORE (M)	ÁREA MÉDIA ÁRVORE (M²)	ALTURA MÉDIA (M)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO (M3)	FÓRMULA													





**MEMÓRIAL DE CÁLCULO**

<b>Objeto do Contrato:</b>	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-01 (Muro)
<b>Local da Obra (Bairro, município e UF):</b>	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
<b>Concorrência Pública:</b>	024/2023	<b>Contrato:</b>	31002/2024	
<b>BM - Data de Emissão:</b>	11/06/2024	<b>Empresa Contratada:</b>	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	30/04/2024 – 10/06/2024	<b>CNPJ:</b>	38.074.310/0001-23	

3.1.4	15,00	0,25	0,05	8	1,5	9	QUANT. X ÁREA MÉDIA X ALTURA MÉDIA X EMPOLAMENTO O
	8,00	0,3	0,07	10	1,5	8,4	
	<b>Total</b>						

ÁREA (M2)	ESPESSURA MÉDIA (M)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO (M3)	FÓRMULA
4460,00	0,05	1,5	334,5	ÁREA X ESPESSURA MÉDIA X EMPOLAMENT O
<b>Total</b>			<b>334,50</b>	<b>M3</b>

VOLUME EMPOLADO (M3)	DENSIDADE (TXM³)	PESO EMPOLADO (T)	FÓRMULA
351,90	1	351,9	VOLUME X EMPOLAMENT O X DENSIDADE
<b>Total</b>		<b>351,90</b>	<b>T</b>

3.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA				TKM	1442,79
	<b>PESO EMPOLADO (T)</b>	<b>DMT (KM)</b>	<b>PESO TRANSPORTADO (TKm)</b>	<b>FÓRMULA</b>		
	351,90	4,1	1442,79	PESO EMPOLADO X DMT		
<b>Total</b>			<b>1442,79</b>	<b>TKM</b>		

3.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA						M³	351,90
	QUANTIDADE DE ÁRVORE/TRONCO (UND.)	DIÂMETRO MÉDIO ÁRVORE (M)	ÁREA MÉDIA ÁRVORE (M²)	ALTURA MÉDIA (M)	EMPOLAMENTO O	VOLUME EMPOLADO (M3)	FÓRMULA	
	15,00	0,25	0,05	8	1,5	9	COMPRIM. X LARGURA	
8,00	0,3	0,07	10	1,5	8,4			
<b>Total</b>						<b>17,40</b>	<b>M3</b>	
				<b>ÁREA (M2)</b>	<b>ESPESSURA MÉDIA (M)</b>	<b>EMPOLAMENTO</b>	<b>VOLUME EMPOLADO (M3)</b>	<b>FÓRMULA</b>
				4460,00	0,05	1,5	334,5	ÁREA X ESPESSURA MÉDIA X EMPOLAMENT O
				<b>Total</b>		<b>334,50</b>	<b>M3</b>	

<b>3.2 TERRAPLANAGEM - CORTE</b>	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	42092,67
----------------------------------	--	--	----	----------

3.2.1	SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade
	1	710	14	9940	
	2	864,67	12	10376	

*[Handwritten signature]*  
2/4





**MEMÓRIAL DE CÁLCULO**

<b>Objeto do Contrato:</b>	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-01 (Muro)
<b>Local da Obra (Bairro, município e UF):</b>	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
<b>Concorrência Pública:</b>	024/2023	<b>Contrato:</b>	31002/2024	
<b>BM - Data de Emissão:</b>	11/06/2024		<b>Empresa Contratada:</b>	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	30/04/2024 - 10/06/2024		<b>CNPJ:</b>	38.074.310/0001-23

3	724,67	25	18116,66667
4	305	12	3660
<b>VOLUME TOTAL - m³</b>			<b>42092,67 M³</b>

3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA			TKM	207516,87
	<b>VOLUME (M3)</b>	<b>DENSIDADE (TXM³)</b>	<b>PESO TRANSPORTADO (T)</b>	<b>FÓRMULA</b>	
	42092,67	1,7	71557,54	VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE	
	<b>Total</b>			<b>71557,54</b>	<b>T</b>
3.2.2	<b>PESO EMPOLADO (T)</b>	<b>DMT (KM)</b>	<b>PESO TRANSPORTADO (TKm)</b>	<b>FÓRMULA</b>	
	71557,54	2,9	207516,87	PESO EMPOLADO X DMT	
	<b>Total</b>			<b>207516,87</b>	<b>TKM</b>
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA			M³	42092,67

SEÇÃO	Áreas Corte - m²	Distancia	Volumes Parciais m³	Unidade
1	710	14	9940	
2	864,67	12	10376	
3	724,67	25	18116,66667	
4	305	12	3660	
<b>VOLUME TOTAL - m³</b>			<b>42092,67</b>	<b>M³</b>

3.3	<b>TERRAPLANAGEM - ATERRO</b>				
4	<b>MURO DE FLEXÃO</b>				
4.1	<b>ESTACAS</b>				
4.2	<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>				
4.3	<b>PILARES</b>				
4.4	<b>VIGAS</b>				
4.5	<b>ALVENARIA DE FECHAMENTO</b>				
4.6	<b>DRENAGEM ENTERRADA</b>				
4.7	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
4.8	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
5	<b>RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA</b>				
5.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
5.2	<b>SINALIZAÇÃO</b>				
6	<b>MURO DE GRAVIDADE</b>				
6.1	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
6.2	<b>MURO</b>				
7	<b>PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE</b>				
8	<b>REDE PLUVIAL</b>				
8.1	<b>LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
8.2	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS</b>				
8.3	<b>CAIXAS ENTERRADAS</b>				
9	<b>ENSAIOS</b>				
10	<b>SINALIZAÇÃO DE OBRA</b>				
10.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) ( OBRAS A FRENTE)			UN.	1,00
10.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) (INÍCIO DA FRENTE)			UN.	1,00
10.3	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CÓDIGO 5212556 DNIT 04/2022) (FIM DAS OBRAS)			UN.	1,00





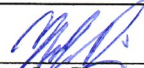
ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Obras Públicas

**MEMÓRIAL DE CÁLCULO**

<b>Objeto do Contrato:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA 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-01 (Muro)
<b>Local da Obra (Bairro, município e UF):</b>	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
<b>Concorrência Pública:</b>	024/2023	<b>Contrato:</b>	31002/2024	
<b>BM - Data de Emissão:</b>	11/06/2024		<b>Empresa Contratada:</b>	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	30/04/2024 - 10/06/2024		<b>CNPJ:</b>	38.074.310/0001-23
	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA			UN.DIA 440,00

10.4

QUANTIDADE DE CONE POR DIA	DIAS/MÊS	MÊS DE OBRA	TOTAL
20	22	1	440

  
Jorge Feres Filho  
Secretário Municipal de Obras Públicas

ARLAN DO CARMO MENDONÇA:  
01538112698  
Arlan do Carmo Mendonça  
Engenheiro Civil  
CREA Nº: 177324/D

JOSE RICARDO PAUL PEDROSA:103126856  
10  
Assinado de forma digital por JOSE RICARDO PAUL PEDROSA:10312685610  
Dados: 2024.06.12 11:28:15 -03'00'  
José Ricardo Paul Pedrosa  
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço  
CREA Nº: 201025/D MG

CASIO-PENA  
SILVA:09588753678  
78  
Assinado de forma digital por CASIO-PENA SILVA:09588753678  
Dados: 2024.06.12 11:26:29 -03'00'  
Cásio Pena Silva  
Sócio Administrador  
R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

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