



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: Pavimentação de estradas vicinais em Muriae-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com	BM - Data de Emissão: 16/11/2023	Empresa Contratada: R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
Local da Obra (Bairro, Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro município e UF): Mazzini/Comunidade da Gameleira	BM - Período de Referência da Medição: 04/10/2023 até 16/11/2023	CNPJ: 38.074.310/0001-23
Concorrência Pública: 007/2022	Início da Obra: 22/08/2023	Valor do Contrato: R\$ 2.724.830,65
Contrato: 137001/2023	BM - Número: 02	Valor Medido Acumulado: R\$ 771.119,51
Valor da Medição: R\$ 218.301,89	Executado acumulado neste BM	Executado acumulado inclusive este BM

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

CONTRATO ORIGINAL

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM MURIAE-MG

1.1.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF. 05/2018	M2	400,00	R\$ 3,36	R\$ 1.343,81	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	400,00	R\$ 1.343,81
1.1.2.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	4,00	R\$ 768,53	R\$ 3.074,11	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 3.074,11
1.1.3.	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	6,00	R\$ 878,63	R\$ 5.271,78	28,00%	1,68	R\$ 1.476,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	28,00%	1,68	R\$ 1.476,10	4,32	R\$ 3.795,68
1.1.4.	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	6,00	R\$ 882,34	R\$ 5.294,02	28,00%	1,68	R\$ 1.482,33	0,00%	0,00	R\$ 0,00	28,00%	1,68	R\$ 1.482,33	4,32	R\$ 3.811,69
1.1.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO 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	6,00	R\$ 674,03	R\$ 4.044,21	28,00%	1,68	R\$ 1.132,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	28,00%	1,68	R\$ 1.132,38	4,32	R\$ 2.911,83
1.1.6.	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	6,00	R\$ 757,45	R\$ 4.544,71	28,00%	1,68	R\$ 1.272,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	28,00%	1,68	R\$ 1.272,52	4,32	R\$ 3.272,19
1.1.7.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO E CAIXA D'ÁGUA (CÓD. REF. ED-16343 SETOP/LESTE 10/2022)	UNID.	1,00	R\$ 198,51	R\$ 198,51	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 198,51
1.1.8.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA) - EXCLUSIVE CAIXA D'ÁGUA (CÓD. REF. ED-16341 SETOP/LESTE 10/2022)	UNID.	1,00	R\$ 198,51	R\$ 198,51	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 198,51
1.1.9.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	R\$ 367,22	R\$ 1.468,88	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 1.468,88
1.1.10.	LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR DE *260* KVA, DIESEL REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	1.320,00	R\$ 31,71	R\$ 41.857,41	28,00%	369,60	R\$ 11.720,07	0,00%	0,00	R\$ 0,00	28,00%	369,60	R\$ 11.720,07	950,40	R\$ 30.137,34
1.1.11.	FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	U	1,00	R\$ 1.754,09	R\$ 1.754,09	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 1.754,09
1.1.12.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUJORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,50	R\$ 333,58	R\$ 1.501,11	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,50	R\$ 1.501,11
1.1.13.	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF. 05/2018	M2	176,00	R\$ 168,55	R\$ 29.628,94	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	176,00	R\$ 29.628,94
1.1.14.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	M2	176,00	R\$ 2,83	R\$ 498,64	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	176,00	R\$ 498,64
1.1.15.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	12,00	R\$ 895,88	R\$ 10.750,51	0,00%	3,36	R\$ 3.010,14	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	3,36	R\$ 3.010,14	8,64	R\$ 7.740,37



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	Pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com	BM - Data de Emissão:	16/11/2023	Empresa Contratada:	R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
Local da Obra (Bairro, município e UF):	Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira	BM - Período de Referência da Medição:	04/10/2023 até 16/11/2023	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	007/2022	Início da Obra:	22/08/2023	Valor do Contrato:	RS 2.724.830,65
Contrato:	137001/2023	BM - Número:	02	Valor Medido Acumulado:	RS 771.119,51
Valor da Medição:	RS 218.301,89	Valor Medido Acumulado inclusive este BM:	Serviços a executar		

Item	Descrição	Unid.	Previsão no Orçamento			Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM		Serviços a executar	
			Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)	
1.1.16.	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL, H = 70 /76 CM.(NBR 15071)	UN	6,00	R\$ 135,64	R\$ 813,84	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	6,00	R\$ 813,84	
1.1.17.	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016 PA	UN	1,00	R\$ 14.525,83	R\$ 14.525,83	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 14.525,83	
1.1.18.	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	7,84	R\$ 340,18	R\$ 2.666,97	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	7,84	R\$ 2.666,97	
1.1.19.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 7.417,53	R\$ 7.417,53	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 7.417,53	
1.1.20.	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) DE 1/2 HP	UN	1,00	R\$ 920,17	R\$ 920,17	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 920,17	
1.1.21.	FORNECIMENTO DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10 M³	UNID	33,00	R\$ 2.015,72	R\$ 66.518,78	0,00%	9,24	R\$ 18.625,26	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	9,24	R\$ 18.625,26	23,76	R\$ 47.893,52	
1.2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CUSTO DIRETO	UNID	1,00	R\$ 171.548,68	R\$ 171.548,68	0,00%	0,28	R\$ 48.030,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,28	R\$ 48.030,12	0,72	R\$ 123.518,56	
2.1.1.	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIEDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	180,00	R\$ 14,48	R\$ 2.606,33	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	180,00	R\$ 2.606,33	
2.1.2.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	27,00	R\$ 9,44	R\$ 254,89	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	27,00	R\$ 254,89	
2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	132,30	R\$ 1,94	R\$ 256,31	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	132,30	R\$ 256,31	
2.1.4.	Espalhamento de material em bota-fora	m²	27,00	R\$ 1,81	R\$ 48,98	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	27,00	R\$ 48,98	
2.1.5.	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO OU AÇO H= 10 A 12 M (COD. REF. 21.004.100-A EMOPRJ)	UNID.	4,00	R\$ 771,80	R\$ 3.087,19	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 3.087,19	
2.1.6.	REMOÇÃO DE CERCA - COM TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO (COD. REF. 02.23.01 SUDECAP 06/2021)	M	160,00	R\$ 12,50	R\$ 1.999,59	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	160,00	R\$ 1.999,59	
2.1.7.	REALOCAÇÃO DE CERCA - COM REAPROVEITAMENTO DA CERCA EXISTENTE (COD. REF. 101202 SINAPI/MG 11/2022)	M	160,50	R\$ 28,86	R\$ 4.631,77	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	160,50	R\$ 4.631,77	
2.2.1.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	643,03	R\$ 7,84	R\$ 5.040,66	0,00%	99,65	R\$ 781,15	19,82%	127,45	R\$ 999,07	0,00%	227,10	R\$ 1.780,22	415,93	R\$ 3.260,44	
2.2.2.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	803,78	R\$ 6,72	R\$ 5.400,65	0,00%	124,56	R\$ 836,93	19,82%	159,31	R\$ 1.070,41	0,00%	283,87	R\$ 1.907,34	519,91	R\$ 3.493,31	
2.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.938,52	R\$ 1,94	R\$ 7.630,22	0,00%	610,34	R\$ 1.182,43	19,82%	780,62	R\$ 1.512,32	0,00%	1390,96	R\$ 2.694,75	2547,56	R\$ 4.935,47	
2.2.4.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	2.460,83	R\$ 7,84	R\$ 19.290,23	0,00%	289,00	R\$ 2.265,45	5,95%	146,36	R\$ 1.147,30	0,00%	435,36	R\$ 3.412,75	2025,47	R\$ 15.877,48	
2.2.5.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.076,04	R\$ 6,72	R\$ 20.668,12	0,00%	361,25	R\$ 2.427,26	5,95%	182,95	R\$ 1.229,25	0,00%	544,20	R\$ 3.656,51	2531,84	R\$ 17.011,61	
2.2.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23.377,91	R\$ 1,94	R\$ 45.290,76	0,00%	2745,50	R\$ 5.318,94	5,95%	1390,42	R\$ 2.693,70	0,00%	4135,92	R\$ 8.012,64	19241,99	R\$ 37.278,12	
2.2.7.	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2.085,45	R\$ 5,34	R\$ 11.139,76	0,00%	244,92	R\$ 1.308,28	5,95%	124,04	R\$ 662,58	0,00%	368,96	R\$ 1.970,86	1716,49	R\$ 9.168,90	
2.2.8.	COMPACTAÇÃO DE BOTA-FORA A 80% PROCTOR NORMAL	M3	643,03	R\$ 3,77	R\$ 2.426,72	0,00%	99,65	R\$ 376,07	19,82%	127,45	R\$ 480,98	0,00%	227,10	R\$ 857,05	415,93	R\$ 1.569,67	
2.3.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.190,00	R\$ 0,75	R\$ 892,85	0,00%	370,00	R\$ 277,61	16,81%	200,00	R\$ 150,06	0,00%	570,00	R\$ 427,67	620,00	R\$ 465,18	
2.3.2.	Regularização do subleito	m²	9.282,00	R\$ 1,24	R\$ 11.537,78	0,00%	2886,00	R\$ 3.587,38	16,81%	1560,00	R\$ 1.939,12	0,00%	4446,00	R\$ 5.526,50	4836,00	R\$ 6.011,28	
2.3.3.	Sub-base de concreto compactado com rolo - brita comercial	m³	809,20	R\$ 334,93	R\$ 271.028,90	0,00%	251,60	R\$ 84.269,49	16,81%	136,00	R\$ 45.551,08	0,00%	387,60	R\$ 129.820,57	421,60	R\$ 141.208,33	
2.3.4.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²) - (COD. REF. 4011352 SICRO 07/2022)	M²	8.092,00	R\$ 4,31	R\$ 34.887,87	0,00%	2516,00	R\$ 10.847,49	16,80%	1359,57	R\$ 5.861,65	0,00%	3875,57	R\$ 16.709,14	4216,43	R\$ 18.178,73	
2.3.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	97,10	R\$ 1,98	R\$ 192,46	0,00%	30,19	R\$ 59,84	16,81%	16,32	R\$ 32,35	0,00%	46,51	R\$ 92,19	50,59	R\$ 100,27	

Handwritten signature or initials.



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: Pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com	BM - Data de Emissão: 16/11/2023	Empresa Contratada: R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
Local da Obra (Bairro, Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini e UF): Muriaé/Comunidade da Gameleira	BM - Período de Referência da Medição: 04/10/2023 até 16/11/2023	CNPJ: 38.074.310/0001-23
Concorrência Pública: 007/2022	Contrato: 137001/2023	Valor do Contrato: RS 2.724.830,65
	Valor da Medição: RS 218.301,89	Valor Medido Acumulado: RS 771.119,51
	BM - Número: 02	Serviços a executar

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Executado acumulado até este BM		Executado no Período		Executado acumulado inclusive este BM		Serviços a executar			
							Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)
2.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	796,24	R\$ 0,80	R\$ 633,08	0,00%	247,55	R\$ 196,82	16,81%	133,82	R\$ 106,40	0,00%	381,37	R\$ 303,22	414,87	R\$ 329,86
2.3.7	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	3.547,70	R\$ 20,96	R\$ 74.372,19	0,00%	1211,27	R\$ 25.392,45	16,52%	586,00	R\$ 12.284,61	0,00%	1797,27	R\$ 37.677,06	1750,43	R\$ 36.695,13
2.3.8	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COD. REF. 97120 SINAP/IMG 07/2022)	KG	1.948,15	R\$ 10,15	R\$ 19.765,53	0,00%	605,73	R\$ 6.145,61	16,81%	327,42	R\$ 3.321,94	0,00%	933,15	R\$ 9.467,55	1015,00	R\$ 10.297,98
2.3.9	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2022	KG	5.869,08	R\$ 23,99	R\$ 140.782,07	0,00%	1824,84	R\$ 43.772,58	16,81%	986,40	R\$ 23.660,85	0,00%	2811,24	R\$ 67.433,43	3057,84	R\$ 73.348,64
2.3.10	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	892,50	R\$ 2,98	R\$ 2.658,57	0,00%	277,49	R\$ 826,58	16,81%	150,00	R\$ 446,82	0,00%	427,49	R\$ 1.273,40	465,01	R\$ 1.385,17
2.3.11	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50 M	UNID.	64,00	R\$ 994,57	R\$ 63.652,34	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	64,00	R\$ 63.652,34
2.3.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FCTM,K = 4,5 MPa, ESPESURA DE 15 CM, EXCETO FORMA METÁLICA - (INCLUSO TRANSPORTE DO CONCRETO ATÉ A OBRA) - (CÓD. REF. 4011520 SICRO 07/2022)	M²	7.140,00	R\$ 95,96	R\$ 683.150,84	0,00%	2220,00	R\$ 213.030,09	16,81%	1200,00	R\$ 115.151,40	0,00%	3420,00	R\$ 328.181,49	3720,00	R\$ 356.969,35
3.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	42,50	R\$ 6,64	R\$ 282,23	0,00%	18,00	R\$ 119,53	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	18,00	R\$ 119,53	24,50	R\$ 162,70
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV (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	52,56	R\$ 8,31	R\$ 436,73	0,00%	32,40	R\$ 269,22	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	32,40	R\$ 269,22	20,16	R\$ 167,51
3.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV (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	7,01	R\$ 7,47	R\$ 52,36	0,00%	4,32	R\$ 32,27	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	4,32	R\$ 32,27	2,69	R\$ 20,09
3.2.3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	579,92	R\$ 7,84	R\$ 4.545,94	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	579,92	R\$ 4.545,94
3.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	35,04	R\$ 6,43	R\$ 225,23	0,00%	21,60	R\$ 138,84	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	21,60	R\$ 138,84	13,44	R\$ 86,39
3.2.5	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	102,90	R\$ 4,54	R\$ 466,69	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	102,90	R\$ 466,69
3.2.6	ESCORAMENTO DE VALAS COM A UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA DE AÇO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M (COD. REF. 65002541 COPASA SUDESTE 05/2022)	M²	108,80	R\$ 55,03	R\$ 5.987,17	0,00%	61,20	R\$ 3.367,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	61,20	R\$ 3.367,79	47,60	R\$ 2.619,38
3.2.7	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	28,35	R\$ 50,65	R\$ 1.435,94	0,00%	15,30	R\$ 774,95	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	15,30	R\$ 774,95	13,05	R\$ 660,99
3.2.8	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	260,82	R\$ 33,75	R\$ 8.803,23	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	260,82	R\$ 8.803,23
3.2.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	437,91	R\$ 6,72	R\$ 2.942,35	0,00%	26,78	R\$ 179,94	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	26,78	R\$ 179,94	411,13	R\$ 2.762,41
3.2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.145,76	R\$ 1,94	R\$ 4.157,05	0,00%	131,22	R\$ 254,22	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	131,22	R\$ 254,22	2014,54	R\$ 3.902,83
3.2.11	Espalhamento de material em bota-fora	m³	437,91	R\$ 1,81	R\$ 794,43	0,00%	26,78	R\$ 48,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	26,78	R\$ 48,58	411,13	R\$ 745,85
3.3.1	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	767,20	R\$ 55,15	R\$ 42.312,89	0,00%	397,28	R\$ 21.910,93	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	397,28	R\$ 21.910,93	369,92	R\$ 20.401,96
3.3.2	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	162,50	R\$ 55,15	R\$ 8.962,26	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	162,50	R\$ 8.962,26
3.3.3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esossidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	1,00	R\$ 788,59	R\$ 788,59	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 788,59
3.3.4	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,00	R\$ 442,27	R\$ 6.191,80	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	14,00	R\$ 6.191,80
3.3.5	Boca de BSTC D = 0,80 m - esossidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	1,00	R\$ 1.340,01	R\$ 1.340,01	0,00%	1,00	R\$ 1.340,01	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	1,00	R\$ 1.340,01	0,00	R\$ -
3.3.6	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	18,00	R\$ 720,28	R\$ 12.965,12	0,00%	18,00	R\$ 12.965,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	18,00	R\$ 12.965,12	0,00	R\$ -



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: Pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com	BM - Data de Emissão: 16/11/2023	Empresa Contratada: R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
Local da Obra (Bairro, Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro	BM - Período de Referência da Medição: 04/10/2023 até 16/11/2023	CNPJ: 38.074.310/0001-23
município e UF): Mazzini/Comunidade da Gameleira	Início da Obra: 22/08/2023	RS 2.724.830,65
Concorrência Pública: 007/2022	Valor da Medição: RS 218.301,89	Valor do Contrato: RS 771.119,51
	BM - Número: 02	Valor Medido Acumulado: RS 771.119,51

Item	Descrição	Unid.	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
			Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)	
3.3.7.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 3.874,95	R\$ 3.874,95	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 3.874,95	
3.3.8.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 3.822,66	R\$ 3.822,66	0,00%	1,00	R\$ 3.822,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	1,00	R\$ 3.822,66	0,00%	1,00	R\$ 3.822,66	0,00	R\$ -	
3.3.9.	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	5,00	R\$ 243,56	R\$ 1.217,78	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	5,00	R\$ 1.217,78	
3.3.10.	Dissipador de energia - DES 02 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	3,00	R\$ 481,81	R\$ 1.445,44	0,00%	1,00	R\$ 481,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	1,00	R\$ 481,81	0,00%	1,00	R\$ 481,81	2,00	R\$ 963,63	
3.3.11.	Dissipador de energia - DES 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 2.171,21	R\$ 2.171,21	0,00%	1,00	R\$ 2.171,21	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	1,00	R\$ 2.171,21	0,00%	1,00	R\$ 2.171,21	0,00	R\$ -	
3.3.12.	Dissipador de energia - DES 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 1.509,90	R\$ 1.509,90	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 1.509,90	
3.3.13.	CANAL EM CONCRETO DIMENSÃO 0,60 X 0,40 M	M	768,36	R\$ 222,48	R\$ 170.944,40	0,00%	68,36	R\$ 15.208,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	68,36	R\$ 15.208,70	0,00%	68,36	R\$ 15.208,70	700,00	R\$ 155.735,70	
3.3.14.	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 64,76	R\$ 129,52	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 129,52	
3.3.15.	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 80,45	R\$ 80,45	0,00%	1,00	R\$ 80,45	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	1,00	R\$ 80,45	0,00%	1,00	R\$ 80,45	0,00	R\$ -	
3.3.16.	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	4,60	R\$ 164,73	R\$ 757,75	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	4,60	R\$ 757,75	
3.3.17.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	10,35	R\$ 11,39	R\$ 117,87	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	10,35	R\$ 117,87	
3.3.18.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	7,76	R\$ 9,44	R\$ 73,26	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	7,76	R\$ 73,26	
3.3.19.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	38,02	R\$ 1,94	R\$ 73,66	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	38,02	R\$ 73,66	
3.3.20.	Espalhamento de material em bota-forn	m²	7,76	R\$ 1,81	R\$ 14,08	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	7,76	R\$ 14,08	
3.3.21.	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO PADRÃO DER/MG, PARA ALTURA DE ATERRO DE 0 A 5,00 M. BDCC (2,50 X 2,00)M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	2,00	R\$ 7.580,12	R\$ 15.160,23	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 15.160,23	
3.3.22.	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO PADRÃO DER/MG, PARA ALTURA DE ATERRO DE 0 A 5,00 M. BDCC (2,50 X 2,00)M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	10,50	R\$ 8.498,71	R\$ 89.236,51	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	10,50	R\$ 89.236,51	
3.3.23.	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	163,80	R\$ 300,97	R\$ 49.298,80	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	163,80	R\$ 49.298,80	
4.1.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	353,85	R\$ 43,99	R\$ 15.564,98	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	353,85	R\$ 15.564,98	
4.1.2.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + I - confecção	m²	4,36	R\$ 465,21	R\$ 2.028,30	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	4,36	R\$ 2.028,30	
4.1.3.	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	5,00	R\$ 122,76	R\$ 613,79	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	5,00	R\$ 613,79	
4.1.4.	SUPORTE DUPLO EM MADEIRA DE LEI TRATADA PARA PLACAS - 1,60 X 1,20 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (CÓD. REF. 5216111 DNIT 04/2022)	UNID.	1,00	R\$ 245,51	R\$ 245,51	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 245,51	
4.1.5.	Defensa semialeável simples - fornecimento e implantação	m	767,00	R\$ 533,89	R\$ 424.830,90	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	767,00	R\$ 424.830,90	
5.1.1.	Hidrossemeadura	m²	3.897,80	R\$ 7,12	R\$ 27.760,96	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ -	3.897,80	R\$ 27.760,96	
TOTAL GERAL					R\$ 2.724.830,65			RS 552.817,62			RS 218.301,89			RS 771.119,51			RS 1.953.711,16			

Jorge Farias
Representante Legal do Município
Secretário Municipal de Obras Públicas


Adair do Carmo Mendonça
Chefe do Setor de Infraestrutura
CREA Nº 177324/D

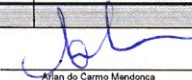
JOSE RICARDO PAUL
Assinado de forma digital por JOSE RICARDO PAUL
PEDROSA-10312685610
5610
Responsável Técnico: JOSE RICARDO PAUL PEDROSA
CREA/MG 201025/D

CASIO PENA
Assinado de forma digital por CASIO PENA
SILVA-09588753678
53678
Responsável Técnico: CASIO PENA SILVA
CPF Nº 095.887.536-78

Item		Código	Referência	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Unidade	Quantidade	
MEMÓRIA DE CÁLCULO Prefeitura Municipal de Muriae Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76								
Objeto do Contrato:		Pavimentação de estradas vicinais em Muriae-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com fornecimento de peças,				BM - Número: 02		
Local da Obra (Bairro, município e UF):		Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira						
CONCORRÊNCIA PÚBLICA:		007/2022		Contrato:		137001/2023		
BM - Data de Emissão:		23/08/2023		Empresa Contratada:		R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA		
BM - Período de Referência da Medição:		04/10/2023 até 16/11/2023		CNPJ:		38.074.310/0001-23		
MEMÓRIA DE QUANTIDADES - ESTACA 0+0,00 A 53+10,00 E 69+0,00 A 75+0,00 PARÂMETROS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DMT's OBRA/LOCAL OU LOCAL/OBRA								
DMT BOTA-FORA:		4,90		DMT EMPRESA CONCRETO A		8,20		
DMT REFINARIA A OBRA:		276,00						
DMT EMPRÉSTIMO:		7,60						
EMPOLAMENTOS EMPOLAMENTO ENTULHO: 1,50 EMPOLAMENTO AREIA: 1,13 EMPOLAMENTO SOLO: 1,25 COEFICIENTE RETRAÇÃO: 1,18								
SERVIÇOS PRELIMINARES CANTEIRO DE OBRAS ADMINISTRAÇÃO LOCAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CUSTO DIRETO PAVIMENTAÇÃO								
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.4-Projeto de Pavimentação" e "2.3-Projeto de Drenagem".								
REMOÇÃO E REALOCAÇÃO TERRAPLENAGEM								
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.2-Projeto de Terraplenagem".								
2.2.1	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria			m³	127,45	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME CORTE	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)			
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00		VOLUME CORTE		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00				
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	127,45			
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00				
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00				
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00				
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00				
		VOLUME TOTAL (M³):			127,45			
2.2.2	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF 07/2020			M³	159,31	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME CORTE	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)		(M³)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	325,01	1,25		VOLUME CORTE x EMPOLAMENTO
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	90,60	1,25		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	127,45	1,25	159,31	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	49,60	1,25		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	50,05	1,25		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	-	1,25		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,32	1,25		
		VOLUME EMPOLADO (M³):			159,31			
2.2.3	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF 07/2020			M³XKM	780,62	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME EMPOLADO	DMT BOTA-FORA	VOLUME EMPOLADO	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)	(KM)	(M³)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	406,26	4,90		VOLUME EMPOLADO x DMT BOTA-FORA
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	113,25	4,90		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	159,31	4,90	780,62	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	62,00	4,90		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	62,56	4,90		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	-	4,90		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,40	4,90		
		VOLUME EMPOLADO (M³):			780,62			
2.2.4	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria			m³	146,36	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME ATERRO	COEFICIENTE RETRAÇÃO	VOLUME EMPRÉSTIMO	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)		(M³)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	204,95	1,18		VOLUME ATERRO x COEFICIENTE RETRAÇÃO
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	151,87	1,18		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	124,03	1,18	146,36	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	175,46	1,18		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	69,46	1,18		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	163,34	1,18		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	1.196,34	1,18		
		VOLUME TOTAL (M³):			146,36			
2.2.5	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF 07/2020			M³	182,95	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME EMPRÉSTIMO	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)		(M³)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	241,84	1,25		VOLUME EMPRÉSTIMO x EMPOLAMENTO
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	179,21	1,25		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	146,36	1,25	182,95	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	207,04	1,25		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	81,96	1,25		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	192,74	1,25		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	1.411,68	1,25		
		VOLUME TOTAL (M³):			182,95			
2.2.6	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF 07/2020			M³XKM	1.390,42	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME EMPOLADO	DMT EMPRÉSTIMO	VOLUME TRANSPORTADO	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)	(KM)	(M³XKM)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	302,30	7,60		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	224,01	7,60		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	182,95	7,60	1.390,42	

Prefeitura Municipal de Muriae Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76		MEMÓRIA DE CÁLCULO							
Objeto do Contrato:		Pavimentação de estradas vicinais em Muriae-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com fornecimento de peças.						BM - Número: 02	
Local da Obra (Bairro, município e UF):		Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira							
CONCORRÊNCIA PÚBLICA:		007/2022		Contrato:		137001/2023			
BM - Data de Emissão:		22/08/2023		Empresa Contratada:		R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			
BM - Período de Referência da Medição:		04/10/2023 até 16/11/2023		CNPJ:		38.074.310/0001-23			
Item	Código	Referência	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS					Unidade	Quantidade
								VOLUME EMPOLADO X DMT EMPRESTIMO	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	258,80	7,60			
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	102,45	7,60			
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	240,93	7,60			
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	1.764,60	7,60			
		VOLUME TOTAL (M³):					1.390,42		
2.2.7.	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					m³	124,04
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME ATERRO (M³)		FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00					
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00					
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	124,04		VOLUME ATERRO		
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00					
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00					
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00					
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00					
				VOLUME TOTAL (M³):		124,04			
2.2.8.	SETOP	RO-40241	COMPACTAÇÃO DE BOTA-FORA A 80% PROCTOR NORMAL					M3	127,45
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME CORTE (M³)		FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00				
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00				
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	127,45		VOLUME CORTE		
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00				
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00				
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00				
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00				
				VOLUME TOTAL (M³):		127,45			
2.3.	CAMADAS DO PAVIMENTO								
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.4-Projeto de Pavimentação".									
2.3.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF 10/2018					M	200,00
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIMENTO (M)		FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00					
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00					
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00		COMPRIMENTO		
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00					
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00					
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00					
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00					
				COMPRIMENTO TOTAL (M):		200,00			
2.3.2.	SICRO	4011209	Regularização do subleito					m²	1.560,00
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM.	LARGURA	ÁREA	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M²)		
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	7,80	0,00		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	7,80	0,00		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	7,80	1.560,00	COMPRIM X LARGURA	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	7,80	0,00		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	7,80	0,00		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	7,80	0,00		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	7,80	0,00		
				ÁREA TOTAL (M²):		1.560,00			
2.3.3.	SICRO	4011214	Sub-base de concreto compactado com rolo - brita comercial					m³	136,00
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M)	(M³)	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	6,80	0,10	136,00	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	6,80	0,10	0,00	
				VOLUME TOTAL (M³):		136,00			
2.3.4.	COMPOSIÇÃO	CPU-21	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²) - (COD. REF. 4011352 SICRO 07/2022)					M²	1.359,57
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	LARGURA	ÁREA	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M²)		
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	6,80	0,00		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	6,80	0,00		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	6,80	1.360,00	COMPR X LARGURA	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	6,80	0,00		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	6,80	0,00		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	6,80	0,00		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	6,80	0,00		
				ÁREA TOTAL (M²):		1.359,57			
2.3.5.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM) AF 07/2020					TXKM	16,32
		RUA	ÁREA IMPRIMAÇÃO (M²)	TAXA MÉDIA DE CONSUMO (T/M²)	DMT REFINARIA A OBRA - ATE 30 KM (KM)	PESO TOTAL TRANSPORTADO (TXKM)	FÓRMULA		
		ETAPA 01	0,00	0,00040	30,00				
		ETAPA 02	0,00	0,0004	30,00				
		ETAPA 03	1.360,00	0,0004	30,00	16,32	ÁREA IMPRIMAÇÃO X TAXA MÉDIA DE CONSUMO X DMT REFINARIA A		

MEMORIA DE CALCULO									
 Prefeitura Municipal de Muriae Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76		Objeto do Contrato:		Pavimentação de estradas vicinais em Muriae-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com fornecimento de peças.				BM - Número: 02	
		Local da Obra (Bairro, município e UF):		Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira					
CONCORRÊNCIA PÚBLICA:			007/2022		Contrato:		137001/2023		
BM - Data de Emissão:			22/08/2023		Empresa Contratada:		R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA		
BM - Período de Referência da Medição:			04/10/2023 até 16/11/2023		CNPJ:		38.074.310/0001-23		
Item	Código	Referência	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				Unidade	Quantidade	
		ETAPA 04	0,00	0,0004	30,00		OBRA - ATE: 30 KM		
		ETAPA 05	0,00	0,0004	30,00				
		ETAPA 06	0,00	0,0004	30,00				
		ETAPA 07	0,00	0,0004	30,00				
		PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):				16,32			
2.3.6.	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				TXKM	133,82	
		RUA	ÁREA IMPRIMAÇÃO (M²)	TAXA MÉDIA DE CONSUMO (T/M²)	DMT REFINARIA A OBRA - ACIMA DE 30 KM (KM)	PESO TOTAL TRANSPORTADO (TXKM)	FÓRMULA		
		ETAPA 01	0,00	0,0004	246,00		ÁREA IMPRIMAÇÃO X TAXA MÉDIA DE CONSUMO X DMT REFINARIA A OBRA - ACIMA DE 30 KM		
		ETAPA 02	0,00	0,0004	246,00				
		ETAPA 03	1.360,00	0,0004	246,00	133,82			
		ETAPA 04	0,00	0,0004	246,00				
		ETAPA 05	0,00	0,0004	246,00				
		ETAPA 06	0,00	0,0004	246,00				
		ETAPA 07	0,00	0,0004	246,00				
		PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):				133,82			
2.3.7.	SICRO	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio				m	586,00	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. ETAPA (M)	COMPRIMENTO JUNTA (M)	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL			(COMPRIMENTO ETAPA / 5 M X 6 M + COMPRIMENTO ETAPA) + COMPRIMENTO SARJETA		
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00				
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00				
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	586,00			
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00				
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00				
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00				
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00				
		COMPRIMENTO TOTAL (M):				586,00			
2.3.8.	COMPOSIÇÃO	CPU-01	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MG 07/2022)				KG	327,42	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. ETAPA (M)	COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					(COMPRIMENTO ETAPA / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	340,00	0,963	327,42	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	0,00	0,963	0,00	
		PESO TOTAL (KG):				327,42			
2.3.9.	SINAPI	97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022				KG	986,40	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. ETAPA (M)	COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					(COMPRIMENTO ETAPA / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	400,00	2,466	986,40	
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	0,00	2,466	0,00	
		PESO TOTAL (KG):				986,40			
2.3.10.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022				M2	150,00	
OBRS: LONA PLÁSTICA APLICADA ENTRE AS FAIXAS/ETAPAS DE CONCRETAGEM DO PAVIMENTO.									
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM. (M)	PERÍMETRO LONA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL				COMPRIM. X PERÍMETRO LONA	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	0,75	0,00		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	0,75	0,00		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	0,75	150,00		
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	0,75	0,00		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	0,75	0,00		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	0,75	0,00		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	0,75	0,00		
		ÁREA TOTAL (M²):				150,00			
2.3.12.	COMPOSIÇÃO	CPU-15	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FCTM.K = 4,5 MPa, ESPESSURA DE 15 CM. EXCETO FORMA METALICA - (INCLUSO TRANSPORTE DO CONCRETO ATÉ A OBRA) - (CÓD. REF. 4011520 SICRO 07/2022)				M²	1.200,00	
		ETAPAS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL				COMPR. X LARGURA	
		ETAPA 01	0+0,00	15+0,00	0,00	6,00	0,00		
		ETAPA 02	15+0,00	25+0,00	0,00	6,00	0,00		
		ETAPA 03	25+0,00	35+0,00	200,00	6,00	1.200,00		
		ETAPA 04	35+0,00	45+0,00	0,00	6,00	0,00		
		ETAPA 05	45+0,00	53+10,00	0,00	6,00	0,00		
		ETAPA 06	69+0,00	70+10,00	0,00	6,00	0,00		
		ETAPA 07	70+10,00	75+0,00	0,00	6,00	0,00		
		ÁREA TOTAL (M²):				1.200,00			
3.		DRENAGEM							
3.1.		LOCAÇÃO							
3.2.		MOVIMENTO DE TERRA							
3.3.		DISPOSITIVOS DE DRENAGEM							

MEMORIA DE CALCULO							
 Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76		Objeto do Contrato:			Pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira, com fornecimento de peças,		
		Local da Obra (Bairro, município e UF):			Trecho 05 (estaca 0+0,00 a 53+10,00 e 69+0,00 a 75+0,00) da estrada de ligação Rua Pedro Mazzini/Comunidade da Gameleira		BM - Número: 02
		CONCORRÊNCIA PÚBLICA:		007/2022	Contrato:	137001/2023	
		BM - Data de Emissão:		22/08/2023		Empresa Contratada:	R&C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
BM - Período de Referência da Medição:		04/10/2023 até 16/11/2023		CNPJ:	38.074.310/0001-23		
Item	Código	Referência	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			Unidade	Quantidade
4.			SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA				
4.1.			DETALHES DE SINALIZAÇÃO				
5.			PAISAGISMO				
5.1.			COBERTURA VEGETAL				
 Allan do Carmo Mendonça Resp. Técnico pela Fiscalização da obra/serviço Engenheiro Civil CREA Nº. 177324/D MG		 José Ricardo Paul Pedrosa Secretário Municipal de Obras Públicas		JOSE RICARDO PAUL PEDROSA Assinado de forma digital por JOSE RICARDO PAUL PEDROSA:10312685610 PEDROSA10312685610 5610 José Ricardo Paul Pedrosa CREA: MG 201025/D		CASIO PENA SILVA Assinado de forma digital por CASIO PENA SILVA:09588753678 CASIO PENA SILVA 53678 CASIO PENA SILVA CPF Nº 095.887.536-78	