


Item		BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																			
		Objeto do Contrato: Contratação de empresa de engenharia para pavimentação de estradas vicinais em Muraiá-MG: Trecho 01 (estaca 0+0,00 a 58+0,00) da estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muraiá/MG, com Local da Obra (Bairro, município e UF): Estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muraiá/MG - Trecho 01										BM - Data de Emissão: 26/03/2024		Empresa Contratada: CONSTRUTORA MANSUR E TRANSPORTES LTDA							
		Concorrência Pública: 014/2023					Contrato: 180001/2023		Valor da Medição: R\$ 221.185,42			BM - Número: 02		CNPJ: 10.643.995/0001-62		Valor do Contrato: R\$ 2.026.731,92					
		Previsão no Orçamento					Executado acumulado até este BM					Executado no Período					Executado acumulado inclusive este BM				
		Unid.	Quant.	Preço Unid. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)		
CONTRATO ORIGINAL																					
IMPLANTACAO DE RODOVIA MUNICIPAL TRECHO INT. BR 265/DISTRITO DO MACUCO - ESTACA 0+0,00 A 58+0,00																					
ESTRADA DISTRITO DO MACUCO - ESTACA 0+0,00 A 58+0,00																					
CANTO DE OBRA DESEMPENHO PRELIMINAR																					
1.1.0.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETACAO EM TERRENO COM ENXADAF 05/2018	M2	400,00	RS 3,37	RS 1.348,00	100,00%	400,00	RS 1.348,00	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	400,00	RS 1.348,00	0,00	RS -					
1.1.0.2.	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCACAO DO CONTAINER	UN	4,00	RS 771,65	RS 3.086,60	50,00%	2,00	RS 1.543,30	0,00%	0,00	RS 0,00	50,00%	2,00	RS 1.543,30	2,00	RS 1.543,30	2,00	RS 1.543,30			
1.1.0.3.	LOCACAO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, TIPO 1, PARA ESCRITORIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGACOES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO E LIGACOES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	RS 882,20	RS 5.293,20	4,00%	0,24	RS 211,73	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	0,24	RS 211,73	5,76	RS 5.081,47					
1.1.0.4.	LOCACAO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÉS (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 LIGACOES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO E LIGACOES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	RS 885,92	RS 5.315,52	4,00%	0,24	RS 212,62	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	0,24	RS 212,62	5,76	RS 5.102,90					
1.1.0.5.	LOCACAO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, TIPO 4, PARA REFFITORIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGACOES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO E LIGACOES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	RS 676,77	RS 4.060,62	4,00%	0,24	RS 162,42	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	0,24	RS 162,42	5,76	RS 3.898,20					
1.1.0.6.	LOCACAO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, 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 LIGACOES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO E LIGACOES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	RS 760,53	RS 4.563,18	4,00%	0,24	RS 182,53	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	0,24	RS 182,53	5,76	RS 4.380,65					
1.1.0.7.	LIGACAO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO E CAIXA D'ÁGUA (CÓD. REF. ED-16343 SETOP/ESTE 10/2022)	UNID.	1,00	RS 199,32	RS 199,32	100,00%	1,00	RS 199,32	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1,00	RS 199,32	0,00	RS -					
1.1.0.8.	LIGACAO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA) - EXCLUSIVE CAIXA D'ÁGUA (CÓD. REF. ED-16341 SETOP/ESTE 10/2022)	UNID.	1,00	RS 199,32	RS 199,32	100,00%	1,00	RS 199,32	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1,00	RS 199,32	0,00	RS -					
1.1.0.9.	LIGACAO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	RS 368,71	RS 1.474,84	100,00%	4,00	RS 1.474,84	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	4,00	RS 1.474,84	0,00	RS -					
1.1.0.10.	LOCACAO DE GRUPO GERADOR DE *260* KVA, DIESEL REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	1.320,00	RS 32,11	RS 42.385,20	4,00%	52,80	RS 1.695,41	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	52,80	RS 1.695,41	1267,20	RS 40.689,79					
1.1.0.11.	FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA LORA DE MATERIAL ESCAVADO	U	1,00	RS 1.761,22	RS 1.761,22	100,00%	1,00	RS 1.761,22	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1,00	RS 1.761,22	0,00	RS -					
1.1.0.12.	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÁOS	M2	4,50	RS 334,94	RS 1.507,23	100,00%	4,50	RS 1.507,23	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	4,50	RS 1.507,23	0,00	RS -					
1.1.0.13.	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF 05/2018	M2	176,00	RS 169,03	RS 29.749,28	100,00%	176,00	RS 29.749,28	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	176,00	RS 29.749,28	0,00	RS -					
1.1.0.14.	REMOCAO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	M2	176,00	RS 2,84	RS 499,84	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	176,00	RS 499,84					
1.1.0.15.	LOCACAO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PLATIHIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENCAO E MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO	MÉS	12,00	RS 899,52	RS 10.794,24	4,00%	0,48	RS 431,77	0,00%	0,00	RS 0,00	4,00%	0,48	RS 431,77	11,52	RS 10.362,47					
1.1.0.16.	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	6,00	RS 137,33	RS 823,98	100,00%	6,00	RS 823,98	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	6,00	RS 823,98	0,00	RS -					
1.1.0.17.	EXECUCAO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, AF 02/2016 PA	UN	1,00	RS 14.584,87	RS 14.584,87	100,00%	1,00	RS 14.584,87	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1,00	RS 14.584,87	0,00	RS -					
1.1.0.18.	EXECUCAO DE RADIER, ESPESURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA, AF 09/2021	M2	7,84	RS 341,56	RS 2.677,83	100,00%	7,84	RS 2.677,83	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	7,84	RS 2.677,83	0,00	RS -					

 Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76		BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																
		Objeto do Contrato: Contratação de empresa de engenharia para pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 01 (estaca 0+0,00 a 59+0,00) da estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriaé/MG, com						BM - Data de Emissão: 26/03/2024			Empresa Contratada: CONSTRUTORA MANSUR E TRANSPORTES LTDA							
		Local da Obra (Bairro, município e UF): Estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriaé/MG - Trecho 01						BM - Período de Referência da Medição: 01/02/2024 até 26/03/2024			CNPJ: 10.643.995/0001-62							
		Concorrência Pública: 014/2023						Contrato: 180001/2023			Valor da Medição: R\$ 221.185,42			Valor do Contrato: R\$ 2.026.731,92				
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Previsto no Orçamento			Executado acumulado até este BM			Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar		
				Preço Unit. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	
1.1.0.19	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	R\$ 7.447,65	R\$ 7.447,65	100,00%	1,00	R\$ 7.447,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	1,00	R\$ 7.447,65	0,00	R\$ -		
1.1.0.20	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) DE 1/2 HP	UN	1,00	R\$ 923,90	R\$ 923,90	100,00%	1,00	R\$ 923,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	1,00	R\$ 923,90	0,00	R\$ -		
1.1.0.21	FORNECIMENTO DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE: 10 M³	UNID.	33,00	R\$ 1.902,21	R\$ 62.772,93	4,00%	1,32	R\$ 2.510,92	0,00%	0,00	R\$ 0,00	4,00%	1,32	R\$ 2.510,92	31,68	R\$ 60.262,01		
1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL																		
1.2.0.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	R\$ 114.629,16	R\$ 114.629,16	4,00%	0,04	R\$ 4.585,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	4,00%	0,04	R\$ 4.585,16	0,96	R\$ 110.044,00		
1.3. MOVIMENTO DE TERRA																		
1.3.1. DESMATAÇÃO E LIMPEZA																		
1.3.0.1	REMOÇÃO DE CERCA - COM TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO (CÓD. REF. 02.23.01 SUDECAP 06/2021)	M	699,00	R\$ 12,57	R\$ 8.786,43	0,00%	0,00	R\$ -	5,58%	39,00	R\$ 490,23	5,58%	39,00	R\$ 490,23	660,00	R\$ 8.296,20		
1.3.0.2	REALOCAÇÃO DE CERCA - COM REAPROVEITAMENTO DA CERCA EXISTENTE (CÓD. REF. 101202 SINAPI/MG 11/2022)	M	703,55	R\$ 29,00	R\$ 20.402,95	0,00%	0,00	R\$ -	6,44%	45,31	R\$ 1.313,99	6,44%	45,31	R\$ 1.313,99	658,24	R\$ 19.088,96		
1.3.0.3	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	40,52	R\$ 11,44	R\$ 463,55	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	40,52	R\$ 463,55		
1.3.0.4	REMOÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO. BSTC Ø 0,60 M - BOCA	U	1,00	R\$ 282,59	R\$ 282,59	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 282,59		
1.3.0.5	CARGA, MANOBRA 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	18,92	R\$ 9,48	R\$ 179,36	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	18,92	R\$ 179,36		
1.3.0.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	136,22	R\$ 1,95	R\$ 265,63	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	136,22	R\$ 265,63		
1.3.0.7	Espalhamento de material em bota-fora	m²	18,92	R\$ 1,82	R\$ 34,43	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	18,92	R\$ 34,43		
1.4. MOVIMENTO DE TERRA																		
1.4.1. DESMATAÇÃO E LIMPEZA																		
1.4.1.1	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF. 05/2018	UN	2,00	R\$ 72,85	R\$ 145,70	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 145,70		
1.4.1.2	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M AF. 05/2018	UN	5,00	R\$ 129,79	R\$ 648,95	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	5,00	R\$ 648,95		
1.4.1.3	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M AF. 05/2018	UN	5,00	R\$ 299,10	R\$ 1.495,50	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	5,00	R\$ 1.495,50		
1.4.1.4	CARGA, MANOBRA 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	43,96	R\$ 9,48	R\$ 416,74	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	43,96	R\$ 416,74		
1.4.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	316,52	R\$ 1,95	R\$ 617,21	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	316,52	R\$ 617,21		
1.4.1.6	Espalhamento de material em bota-fora	m²	43,96	R\$ 1,82	R\$ 80,01	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	43,96	R\$ 80,01		
1.4.2. TERRAPLENAGEM																		
1.4.2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	1.223,50	R\$ 8,59	R\$ 10.509,87	0,00%	0,00	R\$ -	27,57%	337,29	R\$ 2.897,32	27,57%	337,29	R\$ 2.897,32	886,21	R\$ 7.612,55		
1.4.2.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	1.051,23	R\$ 5,36	R\$ 5.634,59	0,00%	0,00	R\$ -	6,12%	64,36	R\$ 344,97	6,12%	64,36	R\$ 344,97	986,87	R\$ 5.289,62		

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	Contratação de empresa de engenharia para pavimentação de estradas vicinais em Muriaé-MG: Trecho 01 (estaca 0+0,00 a 58+0,00) da estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriaé/MG, com	BM - Data de Emissão:	26/03/2024	Empresa Contratada:	CONSTRUTORA MANSUR E TRANSPORTES LTDA
Local da Obra (Bairro, município e UF):	Estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriaé/MG - Trecho 01	BM - Período de Referência da Medição:	01/02/2024 até 26/03/2024	CNPJ:	10.643.995/0001-62
Concorrência Pública:	014/2023	Contrato:	180901/2023	Valor do Contrato:	RS 2.026.731,92
		Valor da Medição:	RS 221.185,42	Valor Medido Acumulado:	RS 451.151,24
		Início da Obra:	14/09/2023	BM - Número:	02

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
				Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)		
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																					
<b>1.5.1. CAMADAS DO PAVIMENTO</b>																					
1.5.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	1.160,00	RS 0,75	RS 870,00	0,00%	0,00	RS -	5,17%	60,00	RS 45,00	5,17%	60,00	RS 45,00	1100,00	RS 825,00					
1.5.1.2.	Regularização do subleito	m²	9.048,00	RS 1,25	RS 11.310,00	0,00%	0,00	RS -	5,17%	468,00	RS 585,00	5,17%	468,00	RS 585,00	8380,00	RS 10.725,00					
1.5.1.3.	Sub-base de concreto compactado com rolo - brita comercial	m³	788,80	RS 336,30	RS 265.273,44	0,00%	0,00	RS -	24,14%	190,40	RS 64.031,52	24,14%	190,40	RS 64.031,52	598,40	RS 201.241,92					
1.5.1.4.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²) - (CÓD. REF. 4011352 SICRO 07/2022)	M²	7.888,00	RS 4,33	RS 34.155,04	0,00%	0,00	RS -	24,14%	1904,00	RS 8.244,32	24,14%	1904,00	RS 8.244,32	5984,00	RS 25.910,72					
1.5.1.5.	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	94,65	RS 1,99	RS 188,35	0,00%	0,00	RS -	24,14%	22,85	RS 45,47	24,14%	22,85	RS 45,47	71,80	RS 142,88					
1.5.1.6.	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	902,38	RS 0,80	RS 721,90	0,00%	0,00	RS -	24,14%	217,82	RS 174,26	24,14%	217,82	RS 174,26	684,56	RS 547,64					
1.5.1.7.	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	4.312,27	RS 21,05	RS 90.773,28	0,00%	0,00	RS -	5,46%	235,32	RS 4.953,49	5,46%	235,32	RS 4.953,49	4076,95	RS 85.819,79					
1.5.1.8.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MG 06/2021)	KG	1.899,03	RS 10,19	RS 19.351,12	0,00%	0,00	RS -	24,14%	458,39	RS 4.670,99	24,14%	458,39	RS 4.670,99	1440,64	RS 14.680,13					
1.5.1.9.	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	KG	5.721,12	RS 24,08	RS 137.764,57	0,00%	0,00	RS -	24,14%	1380,96	RS 33.253,52	24,14%	1380,96	RS 33.253,52	4340,16	RS 104.511,05					
1.5.1.10.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M2	870,00	RS 2,99	RS 2.601,30	0,00%	0,00	RS -	5,17%	45,00	RS 134,55	5,17%	45,00	RS 134,55	825,00	RS 2.466,75					
1.5.1.11.	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50 M	UNID.	64,00	RS 998,61	RS 63.911,04	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	64,00	RS 63.911,04					
1.5.1.12.	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	6.960,00	RS 98,04	RS 682.358,40	0,00%	0,00	RS -	14,66%	1020,00	RS 100.000,79	14,66%	1020,00	RS 100.000,79	5940,00	RS 582.357,61					
<b>1.6.1. DRENAGEM</b>																					
1.6.1.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	113,00	RS 6,67	RS 753,71	100,00%	113,00	RS 753,71	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	113,00	RS 753,71	0,00	RS -					
<b>1.6.2. MOVIMENTO DE TERRA</b>																					
1.6.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	123,12	RS 8,34	RS 1.026,82	100,00%	123,12	RS 1.026,82	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	123,12	RS 1.026,82	0,00	RS -					
1.6.2.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), 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	32,19	RS 7,50	RS 241,43	100,00%	32,19	RS 241,43	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	32,19	RS 241,43	0,00	RS -					
1.6.2.3.	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.029,51	RS 7,87	RS 8.102,24	100,00%	1029,51	RS 8.102,24	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1029,51	RS 8.102,24	0,00	RS -					
1.6.2.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	82,08	RS 6,45	RS 529,42	100,00%	82,08	RS 529,42	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	82,08	RS 529,42	0,00	RS -					
1.6.2.5.	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	182,90	RS 4,55	RS 832,20	100,00%	182,90	RS 832,20	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	182,90	RS 832,20	0,00	RS -					
1.6.2.6.	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA DE AÇO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M (CÓD. REF. 65002541 COPASA SUDESTE 05/2022)	M²	307,10	RS 55,25	RS 16.967,28	100,00%	307,10	RS 16.967,28	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	307,10	RS 16.967,28	0,00	RS -					
1.6.2.7.	REATIBRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	990,71	RS 33,89	RS 33.575,16	100,00%	990,71	RS 33.575,16	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	990,71	RS 33.575,16	0,00	RS -					
1.6.2.8.	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	242,64	RS 6,75	RS 1.637,82	100,00%	242,64	RS 1.637,82	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	242,64	RS 1.637,82	0,00	RS -					
1.6.2.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.747,01	RS 1,95	RS 3.406,67	100,00%	1.747,01	RS 3.406,67	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	1.747,01	RS 3.406,67	0,00	RS -					
1.6.2.10.	Espalhamento de material em bota-fora	m²	242,64	RS 1,82	RS 441,60	100,00%	242,64	RS 441,60	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	242,64	RS 441,60	0,00	RS -					

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

Item		BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO															
		Objeto do Contrato: Contratação de empresa de engenharia para pavimentação de estradas vicinais em Muriae-MG: Trecho 01 (estaca 0+0,00 a 58+0,00) da estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriae/MG, com										BM - Data de Emissão: 26/03/2024		Empresa Contratada: CONSTRUTORA MANSUR E TRANSPORTES LTDA			
Descrição		Local da Obra (Bairro, município e UF): Estrada municipal do trecho BR 265 ao Distrito do Macuco na cidade de Muriae/MG - Trecho 01										BM - Período de Referência da Medição: 01/02/2024 até 26/03/2024		CNPJ: 10.643.995/0001-62			
		Concorrência Pública: 014/2023 Contrato: 180001/2023 Valor da Medição: R\$ 221.185,42										Início da Obra: 14/09/2023		Valor do Contrato: R\$ 2.026.731,92			
Unid.		Previsão no Orçamento										Executado acumulado até este BM		Executado acumulado inclusive este BM			
		Quant.	Preço Unid. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	Quant.	Total (R\$)		
<b>1.6.3. DRENAGEM</b>																	
1.6.3.1.	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	68,00	RS 444,07	RS 30.196,76	100,00%	68,00	RS 30.196,76	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	68,00	RS 30.196,76	0,00	RS -	
1.6.3.2.	Boca de BSTC D = 0,60 m - escoabilidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4,00	RS 791,80	RS 3.167,20	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	4,00	RS 3.167,20	
1.6.3.3.	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	45,00	RS 723,21	RS 32.544,45	100,00%	45,00	RS 32.544,45	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	45,00	RS 32.544,45	0,00	RS -	
1.6.3.4.	Boca de BSTC D = 0,80 m - escoabilidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4,00	RS 1.345,45	RS 5.381,80	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	4,00	RS 5.381,80	
1.6.3.5.	Enrocamento de pedra armada manualmente - pedra de mão comercial - fôrmeamento e assentamento	m³	93,00	RS 302,19	RS 28.103,67	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	93,00	RS 28.103,67	
1.6.3.6.	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.688,62	RS 55,38	RS 93.515,78	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	1.688,62	RS 93.515,78	
1.6.3.7.	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	71,65	RS 55,38	RS 3.967,98	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	71,65	RS 3.967,98	
1.6.3.8.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	RS 3.890,70	RS 7.781,40	100,00%	2,00	RS 7.781,40	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	2,00	RS 7.781,40	0,00	RS -	
1.6.3.9.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	RS 3.890,70	RS 7.781,40	100,00%	2,00	RS 7.781,40	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	2,00	RS 7.781,40	0,00	RS -	
1.6.3.10.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 06 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	RS 4.957,08	RS 9.914,16	100,00%	2,00	RS 9.914,16	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	2,00	RS 9.914,16	0,00	RS -	
1.6.3.11.	Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	4,00	RS 1.516,03	RS 6.064,12	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	4,00	RS 6.064,12	
1.6.3.12.	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	15,00	RS 244,54	RS 3.668,10	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	15,00	RS 3.668,10	
1.6.3.13.	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	3,00	RS 2.180,04	RS 6.540,12	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	3,00	RS 6.540,12	
1.6.3.14.	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	RS 65,02	RS 260,08	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	4,00	RS 260,08	
1.6.3.15.	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	un	1,00	RS 80,78	RS 80,78	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	1,00	RS 80,78	
<b>1.7. PAISAGISMO</b>																	
1.7.0.1.	Hidrossensadouras	m²	3.977,66	RS 7,15	RS 28.440,27	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	3.977,66	RS 28.440,27	
<b>1.8. SINALIZAÇÃO</b>																	
<b>1.8.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>																	
1.8.1.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	348,00	RS 44,17	RS 15.371,16	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	348,00	RS 15.371,16	
<b>1.8.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>																	
1.8.2.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + 1 - confecção	m²	1,56	RS 467,10	RS 728,68	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	1,56	RS 728,68	
1.8.2.2.	Supporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fôrmeamento e implantação	un	3,00	RS 123,26	RS 369,78	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	3,00	RS 369,78	
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>RS 2.026.731,92</b>			<b>RS 229.965,82</b>			<b>RS 221.185,42</b>			<b>RS 451.151,24</b>		<b>RS 1.575.586,68</b>		

Marcelo Guerinio de Oliveira  
Representante Legal do Município  
Prefeito Municipal de Muriae

Artur do Carmo Mendonça  
Chefe do Setor de Infraestrutura  
CREA RJ - 177324/D

Leonardo da Silva  
Resp. Técnico pela execução de obra/serviço  
CREA RJ-21110320/D

Rodrigo Gomes Mansur  
Sócio Administrador  
CONSTRUTORA MANSUR E TRANSPORTES LTDA

**Leonardo da Silva**  
Engenheiro Civil  
CREA RJ 2017 103 206/D



Prefeitura Municipal de Miraflores  
C.G.C.: 17.947.381/0001-76

Objeto do Contrato: Contratação de empresa de engenharia para pavimentação de estrada vicinal em Miraflores, MG. Trecho 01 (córrego 0,00m a 250,00m) da estrada municipal do trecho RR 265 no Distrito do Marco no município de Miraflores/MG, com fornecimento de pedra, brita e areia de 2ª e 3ª gradações.

Local da Obra (Bairro, município e UF): Estrada municipal do trecho RR 265 no Distrito do Marco no município de Miraflores/MG - Trecho 01

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BM - Número 02

CONCORRÊNCIA PÚBLICA: BM - Data de Realização: 26/02/2024 01429283 Contrata: 1808912023

Empres Contrataada: CONSTRUTORA MANSUE E TRANSPORTES LTDA

CNPJ: 18.643.995/0001-62

BM - Período de Referência da Medição: 01/02/2024 até 26/03/2024

MEMÓRIA DE QUANTIDADES - ESTACA 0,70x0,40 x 0,30x0,30

PARÂMETROS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DMT: ORÇAMENTO LOCAL/OBRA

DMT BOVA FORA: 7,20 KM	DMT EMPRESA CONCRETO A OBRA: 14,30 KM
DMT REFERÊNCIA OBRA: 216,00 KM	

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	--------	------------	------------------------	-------	--------

EMPOLAMENTO ESTILID:

1,50

EMPOLAMENTO AREIA:

1,13

EMPOLAMENTO SOBLO:

1,25

CANTEIRO DE OBRAS/SERVIÇOS PRELIMINARES

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

REMEDIÇÃO E REEDIFICAÇÃO

QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.3 - Projeto de Dimensionamento", FOLHA 07.

DOCUMENTO REFERÊNCIA:

1.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	CPU24	REMOÇÃO DE CERCA - COM TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO (COD. REF. 02.23.01 SUBCAP 05/2021)	M	39,00
----------	------------	-------	---	---	-------

REMOÇÃO CERCA						
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPR. LADO D (M)	COMPR. LADO E (M)	COMPRIM. TOTAL (M)
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	58+0,00	30,00	30,00	30,00
						COMPR. LADO D
						COMPRIM. TOTAL - REMOÇÃO CERCA (MP)
						39,00

REALOCADAÇÃO CERCA						
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS	ESTACA INICIAL - REFERÊNCIA	ESTACA FINAL - REFERÊNCIA	COMPR. LADO D (M)	COMPR. LADO E (M)	COMPR. TOTAL (M)
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	57,29	8,02	8,02	45,31
						COMPR. LADO D
						COMPRIM. TOTAL - REALOCADAÇÃO CERCA (MP)
						45,31

MOTIVADO DE TERRA - PRESENTAMENTO E LIMPEZA

PRESENTAMENTO E LIMPEZA

TERRA ESPERADA

QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.2 - Projeto de Terraplenagem"

1.4.2.1.	SICRO	5929112	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 x 800 m - camião de serviço em solo natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	337,29
----------	-------	---------	---	----	--------

OBRS: MATERIAL DE CORTE A SER ARMAZENADO CERCA DE 0,608 KM DA FRENTE DE OBRA, PARA REUTILIZAÇÃO EM ATERRO.

INTERVALO ESTACAS				VOLUME CORTE		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	VOLUME TOTAL (MP)	(M³)	VOLUME CORTE		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	37,29	37,29			

INTERVALO ESTACAS				VOLUME ATERRO		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	VOLUME TOTAL (MP)	(M³)	VOLUME ATERRO		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	64,36	64,36			

PAVIMENTAÇÃO

CAMADA DO PAVIMENTO

LOCADAÇÃO DE FUNDAMENTAÇÃO AF 10/2018

1.5.1.1.	SIN/API	29064	Regularização de subleito	m²	60,00
----------	---------	-------	---------------------------	----	-------

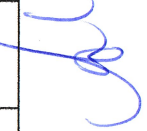
INTERVALO ESTACAS				COMPR. LARGURA		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)		
TRECHO 01	0+0,00	11+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 02	11+0,00	22+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 03	22+0,00	33+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 04	33+0,00	44+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 05	44+0,00	55+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	60,00	6,80	408,00		
			COMPRIMENTO TOTAL (M)		664,00		
					ÁREA TOTAL (M²)	468,00	

INTERVALO ESTACAS				COMPR.		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)		
TRECHO 01	0+0,00	11+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 02	11+0,00	22+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 03	22+0,00	33+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 04	33+0,00	44+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 05	44+0,00	55+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	60,00	6,80	408,00		
			COMPRIMENTO TOTAL (M)		664,00		
					ÁREA TOTAL (M²)	468,00	

INTERVALO ESTACAS				COMPR.		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)		
TRECHO 01	0+0,00	11+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 02	11+0,00	22+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 03	22+0,00	33+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 04	33+0,00	44+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 05	44+0,00	55+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	60,00	6,80	408,00		
			COMPRIMENTO TOTAL (M)		664,00		
					VOLUME TOTAL (MP)	1.984,00	

IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA REC-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/MP²) - (COD. REF. 4011332 SICRO 07/2022)				COMPR. LARGURA		FORMULA	
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)		
TRECHO 01	0+0,00	11+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 02	11+0,00	22+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 03	22+0,00	33+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 04	33+0,00	44+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 05	44+0,00	55+0,00	220,00	6,80	1,496,00		
TRECHO 06	55+0,00	58+0,00	60,00	6,80	408,00		
			COMPR.		ÁREA		
			664,00		1.984,00		

1.5.1.5.	SIN/API	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: T/M)	T/M	22,85
----------	---------	--------	--	-----	-------



ITEM	CODIGO	REFERENCIA	DESCRICAO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	
1.5.1.6	SINAF	RUA	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)	FÓRMULA	
		TRECHO 01	ÁREA IMPRIMAÇÃO	(M²)		
		TRECHO 02	DMT REFINARIA OBR.A- ATÉ 30 KM	(TXKM)		
		TRECHO 03	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)		
		TRECHO 04	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)		
		TRECHO 05	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)		
		TRECHO 06	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)		
			PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):	22,88		
			PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):	4,50		
			PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):	27,38		
1.5.1.6	SINAF	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	217,82	
1.5.1.7	SICRO	RUA	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)	FÓRMULA	
			ÁREA IMPRIMAÇÃO	(M²)		
			DMT REFINARIA OBR.A- ACIMA DE 30 KM	(TXKM)		
			TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)		
			TRECHO 01	TAXA MÉDIA DE CONSUMO		(T/M²)
			TRECHO 02	TAXA MÉDIA DE CONSUMO		(T/M²)
			TRECHO 03	TAXA MÉDIA DE CONSUMO		(T/M²)
TRECHO 04	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)				
TRECHO 05	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)				
TRECHO 06	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	(T/M²)				
			PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):	46,68		
			PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):	217,82		
1.5.1.7	SICRO	401537	Servicos de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com cimento a frio	m	255,32	
1.5.1.8	COMPOSICAO	CPR05	INTERVALO ESTACAS		FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		
			TRECHO 01	11+0,00		220,00
			TRECHO 02	22+0,00		220,00
			TRECHO 03	33+0,00		220,00
			TRECHO 04	44+0,00		220,00
			TRECHO 05	55+0,00		220,00
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	255,32		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	255,32		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
1.5.1.9	SINAF	97117	INTERVALO ESTACAS		FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		
			TRECHO 01	11+0,00		220,00
			TRECHO 02	22+0,00		220,00
			TRECHO 03	33+0,00		220,00
			TRECHO 04	44+0,00		220,00
			TRECHO 05	55+0,00		220,00
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
1.5.1.10	SINAF	97113	INTERVALO ESTACAS		FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		
			TRECHO 01	11+0,00		220,00
			TRECHO 02	22+0,00		220,00
			TRECHO 03	33+0,00		220,00
			TRECHO 04	44+0,00		220,00
			TRECHO 05	55+0,00		220,00
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	458,39		
1.5.1.12	COMPOSICAO	CP122	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FCTM LK - 4,5 MPA, ESPESURA DE 15 CM, EXCETO FORMA METALICA, (INCLUI SO TRANSPORTE DO CONCRETO ATÉ A OBR.A. (CQB. REF. 401528 SICRO 07/2022)	M²	FÓRMULA	
			ÁREA	(M²)		
			PERÍMETRO LONA	(M)		
			COMPR.	(M)		
			TRECHO 01	220,00		
			TRECHO 02	220,00		
			TRECHO 03	220,00		
TRECHO 04	220,00					
TRECHO 05	220,00					
TRECHO 06	220,00					
			ÁREA TOTAL (M²):	45,00		
			ÁREA TOTAL (M²):	45,00		
			ÁREA TOTAL (M²):	1.020,00		
1.6			DRENAGEM			
1.6.1			LOCALIÇÃO			
1.6.2			MONTIMENTO DE TERRA			
1.6.3			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			
1.8			SINALIZAÇÃO			
1.8.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
1.8.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL			

OBRS: LONA PLÁSTICA APLICADA ENTRE AS FAIXAS/TRECHOS DE CONCRETAGEM DO PAVIMENTO.

Marcos Queiroz de Oliveira  
Responsável Legal do Município  
Projeto Municipal de Inicial

Ademir Carlos Maranhão  
Chefe de Seção de Infraestrutura  
CNPJ Nº 17.72490

Leonardo da Silva  
Licenciado em Engenharia  
Resp. Técnico pela execução de obra/obra  
CREA Nº 071703208

Rodrigo Gomes Menezes  
Sócio Administrador  
CONSTRUTORA MARCONI E TRANSPORTES LTDA

**Leonardo da Silva**  
Engenheiro Civil  
CREA RJ 2017 103 206/D