



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA MISTA		BM - Data de Emissão: 19/09/2023		Empresa Contratada: GS COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
Local da Obra (Bairro, município e UF): ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG		BM - Período de Referência da Medição: 24/08/2023 até 18/09/2023		CNPJ: 26.368.565/0001-10	
Concorrência Pública: 006/2023		Contrato: 136001/2023		Valor do Contrato: R\$ 709.938,44	
		Valor da Medição: R\$ 206.961,04		Valor Medido Acumulado: R\$ 298.362,87	
		Início da Obra: 24/07/2023		BM - Número: 02	

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.

CONTRATO ORIGINAL

1	SERVIÇOS PRELIMINARES															
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 AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R\$ 1.714,95	R\$ 1.714,95	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 1.714,95
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,40	R\$ 1.305,62	R\$ 5.744,73	100,00%	4,40	R\$ 5.744,73	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	4,40	R\$ 5.744,73	0,00	R\$ -
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\$ 990,85	R\$ 4.954,25	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	5,00	R\$ 4.954,25
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
2.1	Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 1ª categoria, com caminhão. Distância média de transporte de 1.001 a 1.200 m	m3	210,00	R\$ 10,33	R\$ 2.169,30	100,00%	210,00	R\$ 2.169,30	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	210,00	R\$ 2.169,30	0,00	R\$ -
2.2	Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 2ª. categoria com caminhão. Distância média de transporte de 1.001 a 1.200 m	m3	126,00	R\$ 12,08	R\$ 1.522,08	100,00%	126,00	R\$ 1.522,08	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	126,00	R\$ 1.522,08	0,00	R\$ -
2.3	Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 3ª categoria. Distância média de transporte de 1.001 a 1.200 m	m3	84,00	R\$ 47,06	R\$ 3.953,04	100,00%	84,00	R\$ 3.953,04	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	84,00	R\$ 3.953,04	0,00	R\$ -
2.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	420,00	R\$ 9,71	R\$ 4.078,20	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	420,00	R\$ 4.078,20
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	546,00	R\$ 3,11	R\$ 1.698,06	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	546,00	R\$ 1.698,06
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	420,00	R\$ 13,35	R\$ 5.607,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	420,00	R\$ 5.607,00
3	DEMOLIÇÃO															
3.1	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,20	R\$ 27,86	R\$ 1.203,55	100,00%	43,20	R\$ 1.203,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	43,20	R\$ 1.203,55	0,00	R\$ -
3.2	Demolição mecânica de concreto armado	m3	3,12	R\$ 248,03	R\$ 773,85	100,00%	3,12	R\$ 773,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	3,12	R\$ 773,85	0,00	R\$ -
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15,91	R\$ 3,52	R\$ 56,00	100,00%	15,91	R\$ 56,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	15,91	R\$ 56,00	0,00	R\$ -
4	INFRAESTRUTURA															
4.1	ESTACAS															
4.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 24.167,04	R\$ 24.167,04	100,00%	1,00	R\$ 24.167,04	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	1,00	R\$ 24.167,04	0,00	R\$ -
4.1.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	100,00	R\$ 987,75	R\$ 98.775,00	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	100,00	R\$ 98.775,00	100,00%	100,00	R\$ 98.775,00	0,00	R\$ -
4.1.3	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	1404,06	R\$ 12,33	R\$ 17.312,06	100,00%	1404,06	R\$ 17.312,06	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	1404,06	R\$ 17.312,06	0,00	R\$ -
4.1.4	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,91	R\$ 790,21	R\$ 3.879,93	0,00%	0,00	R\$ -	99,97%	4,91	R\$ 3.879,93	99,97%	4,91	R\$ 3.879,93	0,00	R\$ -

*[Handwritten signature]*



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA MISTA		BM - Data de Emissão: 19/09/2023		Empresa Contratada: GS COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
Local da Obra (Bairro, município e UF): ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG		BM - Período de Referência da Medição: 24/08/2023 até 18/09/2023		CNPJ: 26.368.565/0001-10	
Concorrência Pública: 006/2023		Contrato: 136001/2023		Valor do Contrato: R\$ 709.938,44	
		Valor da Medição: R\$ 206.961,04		Valor Medido Acumulado: R\$ 298.362,87	

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unif. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	Quant.	Total (R\$)			
<b>4.2</b>	<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>																		
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,52	R\$ 782,16	R\$ 406,72	0,00%	0,00	R\$ -	49,91%	0,26	R\$ 203,00	49,91%	0,26	R\$ 203,00	0,26	R\$ 203,72			
4.2.2	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	21,91	R\$ 89,58	R\$ 1.962,70	0,00%	0,00	R\$ -	50,00%	10,95	R\$ 981,33	50,00%	10,95	R\$ 981,33	10,96	R\$ 981,37			
4.2.3	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	171,18	R\$ 12,33	R\$ 2.110,65	0,00%	0,00	R\$ -	50,00%	85,59	R\$ 1.055,32	50,00%	85,59	R\$ 1.055,32	85,59	R\$ 1.055,33			
4.2.4	Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	63,52	R\$ 13,82	R\$ 877,85	0,00%	0,00	R\$ -	50,00%	31,76	R\$ 438,92	50,00%	31,76	R\$ 438,92	31,76	R\$ 438,93			
4.2.5	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	8,82	R\$ 790,21	R\$ 6.969,65	0,00%	0,00	R\$ -	50,02%	4,41	R\$ 3.486,44	50,02%	4,41	R\$ 3.486,44	4,41	R\$ 3.483,21			
<b>4.3</b>	<b>VIGA DE TRAVAMENTO</b>																		
4.3.1	FÓRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	3,17	R\$ 133,93	R\$ 424,56	0,00%	0,00	R\$ -	49,97%	1,58	R\$ 212,15	49,97%	1,58	R\$ 212,15	1,59	R\$ 212,41			
4.3.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	84,35	R\$ 12,33	R\$ 1.040,04	0,00%	0,00	R\$ -	50,00%	42,18	R\$ 520,02	50,00%	42,18	R\$ 520,02	42,18	R\$ 520,02			
4.3.3	Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	30,69	R\$ 13,82	R\$ 424,14	0,00%	0,00	R\$ -	50,00%	15,35	R\$ 212,07	50,00%	15,35	R\$ 212,07	15,35	R\$ 212,07			
4.3.4	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	0,48	R\$ 790,21	R\$ 379,30	0,00%	0,00	R\$ -	49,50%	0,24	R\$ 187,75	49,50%	0,24	R\$ 187,75	0,24	R\$ 191,55			
<b>5</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>																		
<b>5.1</b>	<b>PILARES</b>																		
5.1.1	FÓRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	28,15	R\$ 133,93	R\$ 3.770,13	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	28,15	R\$ 3.770,13			
5.1.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	72,96	R\$ 12,33	R\$ 899,60	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	72,96	R\$ 899,60			
5.1.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,93	R\$ 790,21	R\$ 3.895,74	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,93	R\$ 3.895,74			
<b>5.2</b>	<b>VIGAS DE APOIO</b>																		
5.2.1	FÓRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	25,20	R\$ 133,93	R\$ 3.375,04	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	25,20	R\$ 3.375,04			
5.2.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	465,69	R\$ 12,33	R\$ 5.741,96	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	465,69	R\$ 5.741,96			
5.2.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	7,06	R\$ 790,21	R\$ 5.578,88	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	7,06	R\$ 5.578,88			
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>																		
6.1	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	5129,35	R\$ 19,44	R\$ 99.714,56	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	5129,35	R\$ 99.714,56			
6.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	1809,21	R\$ 12,33	R\$ 22.307,56	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	1809,21	R\$ 22.307,56			
6.3	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	97,46	R\$ 89,58	R\$ 8.730,47	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	97,46	R\$ 8.730,47			
6.4	Cimbramento: escoramento em madeira (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	m3	327,44	R\$ 92,39	R\$ 30.252,18	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	327,44	R\$ 30.252,18			
6.5	Concreto de cimento Portland, Fck >= 30,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	19,55	R\$ 812,71	R\$ 15.888,48	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	19,55	R\$ 15.888,48			
6.6	Aparelhos de apoio em neoprene fretado (Execução, incluindo a aplicação, fornecimento e transporte dos materiais)	dm3	24,60	R\$ 128,56	R\$ 3.162,58	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	24,60	R\$ 3.162,58			
<b>7</b>	<b>CONTENÇÃO</b>																		
7.1	<b>ESTACAS</b>																		
7.1.1	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	34,50	R\$ 987,75	R\$ 34.077,38	59,42%	20,50	R\$ 20.248,88	40,58%	14,00	R\$ 13.828,50	100,00%	34,50	R\$ 34.077,38	0,00	R\$ -			

*Handwritten signature and initials*




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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Item	Descrição	Previsto no Orçamento		Executado acumulado até este BM				Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar		
		Unid.	Quant.	Preço Unif. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)
7.1.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	647,84	RS 12,33	RS 7.987,87	100,00%	647,84	RS 7.987,87	0,00%	0,00	RS 0,00	100,00%	647,84	RS 7.987,87	0,00	RS -
7.1.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	1,69	RS 790,21	RS 1.335,45	59,64%	1,01	RS 798,11	40,15%	0,68	RS 537,34	99,79%	1,69	RS 1.335,45	0,00	RS -
7.2	<b>BASE E PAREDE</b>															
7.2.1	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	309,75	RS 89,58	RS 27.747,41	0,00%	0,00	RS -	20,50%	63,50	RS 5.688,69	20,50%	63,50	RS 5.688,69	246,24	RS 22.058,72
7.2.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	7508,30	RS 12,33	RS 92.577,34	0,00%	0,00	RS -	33,33%	2502,77	RS 30.859,11	33,33%	2502,77	RS 30.859,11	5005,53	RS 61.718,23
7.2.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	108,20	RS 790,21	RS 85.500,72	0,00%	0,00	RS -	39,44%	42,67	RS 33.719,84	39,44%	42,67	RS 33.719,84	65,53	RS 51.780,88
7.2.4	Guarda-corpo de concreto - fabricação - areia e brita comerciais	m	28,40	RS 117,36	RS 3.333,02	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	28,40	RS 3.333,02
7.3	<b>DRENAGEM MURO</b>															
7.3.1	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃO	m2	128,61	RS 30,53	RS 3.926,46	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	128,61	RS 3.926,46
7.3.2	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 07/2021	M3	37,17	RS 164,56	RS 6.116,70	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	37,17	RS 6.116,70
7.3.3	Dreno de PVC Ø = 50 mm, comprimento unitário = 40 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	U	100,00	RS 28,97	RS 2.897,00	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	100,00	RS 2.897,00
7.3.4	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF 07/2021	M	26,14	RS 63,51	RS 1.660,15	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	26,14	RS 1.660,15
7.3.5	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021	M2	123,90	RS 10,19	RS 1.262,54	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	123,90	RS 1.262,54
7.3.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	8,00	RS 278,28	RS 2.226,24	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	8,00	RS 2.226,24
8	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>															
8.1	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	RS 265,58	RS 1.062,32	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	4,00	RS 1.062,32
9	<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>															
9.1	Dreno de PVC Ø = 50 mm, comprimento unitário = 30 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	U	10,00	RS 27,34	RS 273,40	0,00%	0,00	RS -	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS -	10,00	RS 273,40
10	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>															
10.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	RS 42.432,63	RS 42.432,63	12,88%	0,13	RS 5.465,32	29,17%	0,2917	RS 12.375,63	42,05%	0,42	RS 17.840,95	0,58	RS 24.591,68
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>RS 709.938,44</b>			<b>RS 91.401,83</b>			<b>RS 206.961,04</b>			<b>RS 298.362,87</b>		<b>RS 411.575,59</b>

Observações:

  
Jorge Feres Filho  
Representante Legal do Município  
Secretário Municipal de Obras Públicas

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

GABRIEL RIBEIRO  
Acrescente de forma digitalizada  
COSTA:11784858625  
CPF: 03781704025  
Data: 2023/08/24 11:01:59 - 07:07  
GABRIEL RIBEIRO COSTA  
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço  
CREA-MG 213410/D

G.S COSTA CONSTRUTORA  
LTDA:24368565000110  
Acrescente de forma digitalizada  
COSTA:24368565000110  
Data: 2023/08/24 11:01:59 - 07:07  
GABRIEL RIBEIRO COSTA  
Sócio Administrador  
G.S COSTA CONSTRUTORA LTDA



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>		<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>		<b>BM - Data de Emissão: 19/09/2023</b>	
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>		<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>		<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	
<b>Contrato: 136001/2023</b>		<b>Concorrência Pública: 006/2023</b>		<b>Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	
				<b>CNPJ: 26.368.565/0001-10</b>	

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
3			DEMOLIÇÃO		
4			INFRAESTRUTURA		
4.1			ESTACAS		
4.1.2	2306069	SICRO	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	100,00
4.1.4	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,91

COMPRIMENT O (M)	Diâmetro (M)	Área (M2)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
5,00	0,25	0,05	0,25	COMPRIMENTO x (PI*DIAMETRO^2)/4
TOTAL			4,91	20 ESTACAS



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>				<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>	<b>BM - Data de Emissão:</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>				<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	<b>BM - Número: 02</b>
<b>Contrato:</b>	<b>136001/2023</b>	<b>Concorrência Pública:</b>	<b>006/2023</b>	<b>Empresa Contratada:</b>	<b>G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	<b>CNPJ: 26.368.565/0001-10</b>

<b>4.2</b>			<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>			
4.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3		0,26

COMPRIMENTO (M)	ALTURA LASTRO (M)	LARGURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
1,61	0,05	1,61	0,13	COMPRIMENTO x ALTURA x LARGURA
TOTAL			0,26	2 BLOCOS

4.2.2	RO-41614	SETOP	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2		10,95
-------	----------	-------	---	----	--	-------

COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
1,61	0,85	1,61	5,48	COMPRIMENTO x ALTURA x 2+ ALTURA X LARGURA X 2
TOTAL			10,95	2 BLOCOS



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>				<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>	<b>BM - Data de Emissão:</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>				<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	<b>BM - Número: 02</b>
<b>Contrato:</b>	<b>136001/2023</b>	<b>Concorrência Pública:</b>	<b>006/2023</b>	<b>Empresa Contratada:</b>	<b>G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	<b>CNPJ:</b> 26.368.565/0001-10

4.2.3	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	85,59
-------	----------	-------	---	----	-------

	BLOCO DE COROAMENTO	FÓRMULA
16MM (KG)	171,18	TABELA PROJETO
TOTAL	<b>85,59</b>	2 BLOCOS

4.2.4	RO-41552	SETOP	Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	31,76
-------	----------	-------	---	----	-------

	BLOCO DE COROAMENTO	FÓRMULA
5,0MM (KG)	63,52	TABELA PROJETO
TOTAL	<b>31,76</b>	2 BLOCOS

4.2.5	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,41
-------	----------	-------	---	----	------

	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
1X BLOCO DE COROAMENTO	1,611	0,85	1,611	2,21	COMPRIMENTO x ALTURA x LARGURA
TOTAL				<b>4,41</b>	2*BLOCOS

4.3		<b>VIGA DE TRAVAMENTO</b>			
-----	--	---------------------------	--	--	--



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA**

**ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG**

Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão: 19/09/2023
BM - Período de Referência da Medição: 24/08/2023 até 18/09/2023	BM - Número: 02
Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

Contrato: 136001/2023	Concorrência Pública: 006/2023
-----------------------	--------------------------------

4.3.1	ED-8457	SETOP	FÔRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	1,58
-------	---------	-------	--	----	------

	COMPRIMENT O (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
VIGA TRAVAMENTO	0,99	0,60	0,40	1,58	COMPRIMENTO x ALTURA x 2+ COMPRIMENTO X LARGURA (laterais e fundos)
TOTAL				1,58	1x vigas de travamento

*Handwritten signature in blue ink.*



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA**

**ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG**

Início da Obra: 24/07/2023

BM - Data de Emissão:

19/09/2023

BM - Período de Referência  
da Medição:

24/08/2023 até 18/09/2023

BM - Número: 02

Contrato:

136001/2023

Concorrência Pública:

006/2023

Empresa  
Contratada:

G S COSTA CONSTRUTORA  
LTDA - ME

CNPJ:

26.368.565/0001-  
10

4.3.2

RO-42285

SETOP

Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)

Kg

42,18

	VIGA DE TRAVAMENTO	FÓRMULA
8MM (KG)	32,47	Soma do kg do aço 1x vigas de travamento
16MM (KG)	51,88	
TOTAL	42,18	

4.3.3

RO-41552

SETOP

Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)

Kg

15,35

	VIGA DE TRAVAMENTO	FÓRMULA
5,0MM (KG)	30,69	Soma do kg do aço 1x vigas de travamento
TOTAL	15,35	

4.3.4

RO-41632

SETOP

Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)

m3

0,24

COMPRIMENTO O (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M2)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
0,99	0,60	0,40	0,24	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA
TOTAL			0,24	1x vigas de travamento





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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>				<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>	<b>BM - Data de Emissão:</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>				<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	<b>BM - Número: 02</b>
<b>Contrato:</b>	<b>136001/2023</b>	<b>Concorrência Pública:</b>	<b>006/2023</b>	<b>Empresa Contratada:</b>	<b>G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	<b>CNPJ: 26.368.565/0001-10</b>

<b>5</b>			<b>MESOESTRUTURA</b>		
<b>5.1</b>			<b>PILARES</b>		
<b>5.2</b>			<b>VIGAS DE APOIO</b>		
<b>6</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>7</b>			<b>CONTENÇÃO</b>		
<b>7.1</b>			<b>ESTACAS</b>		
7.1.1	2306069	SICRO	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	14,00
7.1.3	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	0,68
<b>7.2</b>			<b>BASE E PAREDE</b>		
7.2.1	RO-41614	SETOP	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	63,50

	ALTURA (M)	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE	TOTAL (M2)	FÓRMULA
BASE	0,45	11,20	2	<b>10,08</b>	2x LATERAIS BASE * COMPRIMENTO CONTENÇÃO
PAREDE LADO SOLO	4,77	11,20	1	<b>53,42</b>	ALTURA * COMPRIMENTO LINEAR DA CONTENÇÃO
PAREDE LADO EXTERNO	4,70	28,40	1		ALTURA * COMPRIMENTO LINEAR DA CONTENÇÃO
LATERAIS MURO		3,81	4		ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL *QUANTIDADE DE LADOS
		<b>TOTAL (M2)</b>		<b>63,50</b>	<b>SOMATÓRIO</b>



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

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>				<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>	<b>BM - Data de Emissão:</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>				<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	<b>BM - Número: 02</b>
<b>Contrato:</b>	<b>136001/2023</b>	<b>Concorrência Pública:</b>	<b>006/2023</b>	<b>Empresa Contratada:</b>	<b>G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	<b>CNPJ: 26.368.565/0001-10</b>

7.2.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	2502,77
-------	----------	-------	---	----	---------

	MURO	FÓRMULA
6,3MM (KG)	430,12	SOMATÓRIO
8MM (KG)	7,35	
10MM (KG)	171,83	
12,5MM (KG)	393,76	
16MM (KG)	1499,70	
TOTAL	2502,77	

7.2.3	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	42,67
-------	----------	-------	---	----	-------

	COMP. LINEAR MURO (M)	ÁREA SEÇÃO TRANSVERSAL BASE (M2)	ÁREA SEÇÃO TRANSVERSAL PAREDE (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Contenção 1	11,20	2,20	1,61	42,67	COMP. ÁREA SEÇÃO TRANSV. BASE E PAREDE
Contenção 2	17,20	2,20	1,61		COMP. ÁREA SEÇÃO TRANSV. BASE E PAREDE
TOTAL				42,67	SOMATÓRIO




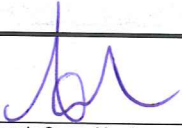
ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Obras Públicas

**MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA</b>				<b>Início da Obra: 24/07/2023</b>	<b>BM - Data de Emissão:</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG</b>				<b>BM - Período de Referência da Medição:</b>	<b>24/08/2023 até 18/09/2023</b>	<b>BM - Número: 02</b>
<b>Contrato:</b>	<b>136001/2023</b>	<b>Concorrência Pública:</b>	<b>006/2023</b>	<b>Empresa Contratada:</b>	<b>G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME</b>	<b>CNPJ: 26.368.565/0001-10</b>
<b>7.3</b>		<b>DRENAGEM MURO</b>				
<b>8</b>		<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>				
<b>9</b>		<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>				
<b>10</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				
<b>10.1</b>	<b>COMP 001</b>	<b>CCU</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>UN</b>		<b>0,2917</b>

VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM LOCAL	R\$ 667.505,83
VALOR DO ADM LOCAL	R\$ 42.432,63
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$ 709.938,44
% DO ADM LOCAL	6,36%
VALOR DO BM 01 SEM ADM LOCAL	R\$ 194.585,41
VALOR DO ADM LOCAL NO BM 01	R\$ 12.375,63
QUANTIDADE DO ADM LOCAL	0,2917

  
Jorge Féres Filho  
Representante Legal do Município  
Secretário Municipal de Obras Públicas

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

GABRIEL RIBEIRO  
COSTA:1178485862  
5  
Assinado de forma digital por  
GABRIEL RIBEIRO  
COSTA:11784858625  
Dados: 2023.09.19 16:56:27  
-03'00'

GABRIEL RIBEIRO COSTA  
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço  
CREA: MG 213410/D

G S COSTA  
CONSTRUTORA  
LTDA:26368565000110  
Assinado de forma digital por G  
S COSTA CONSTRUTORA  
LTDA:26368565000110  
Dados: 2023.09.19 16:55:32  
-03'00'

GABRIEL RIBEIRO COSTA  
Sócio Administrador  
G S COSTA CONSTRUTORA LTDA