



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: 29/11/2023

Empresa Contratada:

G S 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: 31/10/2023 até 29/11/2023

CNPJ: 26.368.565/0001-10

Início da Obra: 24/07/2023

BM - Número: 04

Valor do Contrato: R\$ 797.739,47

Concorrência Pública: 006/2023

Contrato: 136001/2023

Valor da Medição: R\$ 227.289,96

Valor Medido Acumulado: R\$ 689.983,70

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)	
CONTRATO ORIGINAL																	
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 EUCALEPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R\$ 1.714,95	R\$ 1.714,95	100,00%	1,00	R\$ 1.714,95	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	1,00	R\$ 1.714,95	0,00	R\$ -	
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	0,00	R\$ 990,85	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	
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	50,00%	210,00	R\$ 2.039,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	50,00%	210,00	R\$ 2.039,10	210,00	R\$ 2.039,10	
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	50,00%	273,00	R\$ 849,03	0,00%	0,00	R\$ 0,00	50,00%	273,00	R\$ 849,03	273,00	R\$ 849,03	
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	50,00%	210,00	R\$ 2.803,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	50,00%	210,00	R\$ 2.803,50	210,00	R\$ 2.803,50	
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\$ 98,775	R\$ 98.775,00	100,00%	100,00	R\$ 98.775,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	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	100,00%	4,91	R\$ 3.879,93	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	4,91	R\$ 3.879,93	0,00	R\$ -	

G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:2636856500011
0

Assinado de forma digital por
G S COSTA CONSTRUTORA
LTDA:26368565000110
Dados: 2023.11.29 11:23:14
-03'00"



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

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA MISTA

BM - Data de Emissão: 29/11/2023

Empresa Contratada:

G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME

BM - Período de Referência da Medição: 31/10/2023 até 29/11/2023

CNPJ: 26.368.565/0001-10

Local da Obra (Bairro, município e UF): ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG

Início da Obra: 24/07/2023

Valor do Contrato: R\$ 797.739,47

Concorrência Pública: 006/2023

Contrato: 136001/2023

Valor da Medição: R\$ 227.289,96

BM - Número: 04

Valor Medido Acumulado: R\$ 689.983,70

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)		
4.2	BLOCO DE COROAMENTO																		
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	100,00%	0,52	R\$ 406,72	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	0,52	R\$ 406,72	0,00	R\$ -			
4.2.2	Formas planas de madeira de pinho de 3" (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	21,91	R\$ 89,58	R\$ 1.962,70	100,00%	21,91	R\$ 1.962,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	21,91	R\$ 1.962,70	0,00	R\$ -			
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	100,00%	171,18	R\$ 2.110,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	171,18	R\$ 2.110,65	0,00	R\$ -			
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	100,00%	63,52	R\$ 877,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	63,52	R\$ 877,85	0,00	R\$ -			
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	100,00%	8,82	R\$ 6.969,65	-0,04%	0,00	R\$ 0,00	99,96%	8,82	R\$ 6.969,65	0,00	R\$ -			
4.3	VIGA DE TRAVAMENTO																		
4.3.1	FÔRMA 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	100,00%	3,17	R\$ 424,56	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	3,17	R\$ 424,56	0,00	R\$ -			
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	100,00%	84,35	R\$ 1.040,04	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	84,35	R\$ 1.040,04	0,00	R\$ -			
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	100,00%	30,69	R\$ 424,14	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	30,69	R\$ 424,14	0,00	R\$ -			
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	100,00%	0,48	R\$ 379,30	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	0,48	R\$ 379,30	0,00	R\$ -			
5	MESOESTRUTURA																		
5.1	PILARES																		
5.1.1	FÔRMA 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\$ -	100,00%	28,15	R\$ 3.770,13	100,00%	28,15	R\$ 3.770,13	0,00	R\$ -			
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	100,00%	72,96	R\$ 899,60	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	72,96	R\$ 899,60	0,00	R\$ -			
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\$ -	99,92%	4,93	R\$ 3.895,74	99,92%	4,93	R\$ 3.895,74	0,00	R\$ -			
5.2	VIGAS DE APOIO																		
5.2.1	FÔRMA 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\$ -	100,00%	25,20	R\$ 3.375,04	100,00%	25,20	R\$ 3.375,04	0,00	R\$ -			
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\$ -	100,00%	465,69	R\$ 5.741,96	100,00%	465,69	R\$ 5.741,96	0,00	R\$ -			
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\$ -	99,94%	7,06	R\$ 5.578,88	99,94%	7,06	R\$ 5.578,88	0,00	R\$ -			
6	SUPERESTRUTURA																		
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\$ -	94,45%	4844,46	R\$ 94.176,30	94,45%	4844,46	R\$ 94.176,30	284,89	R\$ 5.538,26			
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 3" (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			
7	CONTENÇÃO																		
7.1	ESTACAS																		
7.1.1	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	34,50	R\$ 987,75	R\$ 34.077,38	100,00%	34,50	R\$ 34.077,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	34,50	R\$ 34.077,38	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: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA MISTA

BM - Data de Emissão: 29/11/2023

Empresa Contratada:

G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME

BM - Período de Referência da Medição: 31/10/2023 até 29/11/2023

CNPJ: 26.368.565/0001-10

Local da Obra (Bairro, município e UF): ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG

Início da Obra: 24/07/2023

BM - Número: 04

Valor do Contrato: R\$ 797.739,47

Concorrência Pública: 006/2023

Contrato: 136001/2023

Valor da Medição: R\$ 227.289,96

Valor Medido Acumulado: R\$ 689.983,70



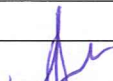
Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar		
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	Quant.	Total (R\$)	
7.1.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	647,84	R\$ 12,33	R\$ 7.987,87	100,00%	647,84	R\$ 7.987,87	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	647,84	R\$ 7.987,87	0,00	R\$ -				
7.1.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	1,69	R\$ 790,21	R\$ 1.335,45	99,79%	1,69	R\$ 1.335,45	0,00%	0,00	R\$ 0,00	99,79%	1,69	R\$ 1.335,45	0,00	R\$ -				
7.2	BASE E PAREDE																			
7.2.1	Formas planas de madeira de pinho de 3ª (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m2	309,75	R\$ 89,38	R\$ 27.747,41	95,08%	294,51	R\$ 26.382,03	4,92%	15,24	R\$ 1.365,38	100,00%	309,75	R\$ 27.747,41	0,00	R\$ -				
7.2.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	7508,30	R\$ 12,33	R\$ 92.577,34	96,67%	7258,90	R\$ 89.502,19	3,32%	249,40	R\$ 3.075,15	99,99%	7508,30	R\$ 92.577,34	0,00	R\$ -				
7.2.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	108,20	R\$ 790,21	R\$ 85.500,72	95,78%	103,63	R\$ 81.891,04	4,22%	4,57	R\$ 3.609,68	100,00%	108,20	R\$ 85.500,72	0,00	R\$ -				
7.2.4	Guarda-corpo de concreto - fabricação - areia e brita comerciais	m	28,40	R\$ 117,36	R\$ 3.333,02	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	28,40	R\$ 3.333,02				
7.3	DRENAGEM MURO																			
7.3.1	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	128,61	R\$ 30,53	R\$ 3.926,46	100,00%	128,61	R\$ 3.926,43	0,00%	0,00	R\$ 0,03	100,00%	128,61	R\$ 3.926,46	0,00	R\$ -				
7.3.2	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 07/2021	M3	37,17	R\$ 164,56	R\$ 6.116,70	39,02%	14,50	R\$ 2.386,84	0,00%	0,00	R\$ 0,00	39,02%	14,50	R\$ 2.386,84	22,67	R\$ 3.729,86				
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	R\$ 28,97	R\$ 2.897,00	36,00%	36,00	R\$ 1.042,92	64,00%	64,00	R\$ 1.854,08	100,00%	100,00	R\$ 2.897,00	0,00	R\$ -				
7.3.4	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFORADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF 07/2021	M	26,14	R\$ 63,51	R\$ 1.660,15	100,00%	26,14	R\$ 1.660,15	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	26,14	R\$ 1.660,15	0,00	R\$ -				
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	R\$ 10,19	R\$ 1.262,54	100,00%	123,90	R\$ 1.262,54	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100,00%	123,90	R\$ 1.262,54	0,00	R\$ -				
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	R\$ 278,28	R\$ 2.226,24	50,00%	4,00	R\$ 1.113,12	0,00%	0,00	R\$ 0,00	50,00%	4,00	R\$ 1.113,12	4,00	R\$ 1.113,12				
8	SINALIZAÇÃO VERTICAL																			
8.1	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 265,58	R\$ 1.062,32	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 1.062,32				
9	OBRAS COMPLEMENTARES																			
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	R\$ 27,34	R\$ 273,40	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	10,00	R\$ 273,40				
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																			
10.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R\$ 42.432,63	R\$ 42.432,63	65,21%	0,65	R\$ 27.667,43	19,07%	0,197	R\$ 8.092,31	84,28%	0,84	R\$ 35.759,74	0,16	R\$ 6.672,89				
SUB-TOTAL GERAL					R\$ 704.984,19			R\$ 462.693,74			R\$ 134.534,68			R\$ 597.228,42		R\$ 107.755,75				
1º TERMO ADITIVO																				
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	970,13	R\$ 10,33	R\$ 10.021,44	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	970,13	R\$ 10.021,44	100,00%	970,13	R\$ 10.021,44	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	556,46	R\$ 12,08	R\$ 6.722,04	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	556,46	R\$ 6.722,04	100,00%	556,46	R\$ 6.722,04	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	652,64	R\$ 47,06	R\$ 30.713,24	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	652,64	R\$ 30.713,24	100,00%	652,64	R\$ 30.713,24	0,00	R\$ -				
7	CONTENÇÃO																			
7.1	ESTACAS																			
7.1.1	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	6,50	R\$ 987,75	R\$ 6.420,38	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	6,50	R\$ 6.420,38	100,00%	6,50	R\$ 6.420,38	0,00	R\$ -				
7.1.2	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	57,43	R\$ 12,33	R\$ 708,11	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	57,43	R\$ 708,11	100,00%	57,43	R\$ 708,11	0,00	R\$ -				
7.1.3	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	0,22	R\$ 790,21	R\$ 173,85	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	0,22	R\$ 173,85	100,00%	0,22	R\$ 173,85	0,00	R\$ -				
11	SERVIÇOS EXTRAS																			

Handwritten signature

G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:26368565000110

Assinado de forma digital por
G S COSTA CONSTRUTORA
LTDA:26368565000110
Dados: 2023.11.29 11:23:44
-03:00

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: 29/11/2023			Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME						
Item		Local da Obra (Bairro, município e UF): ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição: 31/10/2023 até 29/11/2023			CNPJ: 26.368.565/0001-10								
		Concorrência Pública: 006/2023		Contrato: 136001/2023		Valor da Medição: R\$ 227.289,96			Início da Obra: 24/07/2023		BM - Número: 04		Valor do Contrato: R\$ 797.739,47				
		Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar	
Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)	
11.1	CHI/GRUPO DE SOLDAGEM C/GERADOR A DIESEL PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 02 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS, 375A TN5 B/56 C/3 KVA, OU EQUIVALENTE	H	330,00	R\$ 115,14	R\$ 37.996,20	0,00%	0,00	R\$ -	100,00%	330,00	R\$ 37.996,20	100,00%	330,00	R\$ 37.996,20	0,00	R\$ -	
SUB-TOTAL GERAL					R\$ 92.755,28			R\$ 0,00			R\$ 92.755,28			R\$ 92.755,28		R\$ 0,00	
TOTAL GERAL					R\$ 797.739,47			R\$ 462.693,74			R\$ 227.289,96			R\$ 689.983,70		R\$ 107.755,75	
Observações:																	
 Jorge Fêres Filho Representante Legal do Município Secretário Municipal de Obras Públicas				 Wilson do Carmo Mendonça Chefe do Setor de Infraestrutura CREA Nº: 17324/D				GABRIEL RIBEIRO COSTA Resp. Técnico pela execução da obra/serviço CREA: MG 21341/D				GABRIEL RIBEIRO COSTA Sócio Administrador G S COSTA CONSTRUTORA LTDA					

G S COSTA
 CONSTRUTORA
 LTDA:2636856
 5000110

Assinado de forma digital por G S COSTA CONSTRUTORA LTDA:26368565000110
 Dados: 2023.11.29 11:23:56 -03'00'



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023		BM - Data de Emissão: 29/11/2023	
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:		31/10/2023 até 29/11/2023	
Contrato:		136001/2023	Concorrência Pública:		006/2023	Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
						CNPJ:	26.368.565/0001-10

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE															
CONTRATO ORIGINAL																				
1			SERVIÇOS PRELIMINARES																	
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																	
5			MESOESTRUTURA																	
5.1			PILARES																	
5.1.1	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	28,15															
<table border="1"><thead><tr><th>Comprimento (M)</th><th>Diâmetro (M)</th><th>Perímetro (M)</th><th>ÁREA TOTAL (M2)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>3,20</td><td>0,70</td><td>2,20</td><td>7,04</td><td>COMPRIMENTO x PERÍMETRO (PI*DIAMETRO)</td></tr><tr><td colspan="3" style="text-align: center;">TOTAL</td><td>28,15</td><td>4X PILARES</td></tr></tbody></table>						Comprimento (M)	Diâmetro (M)	Perímetro (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA	3,20	0,70	2,20	7,04	COMPRIMENTO x PERÍMETRO (PI*DIAMETRO)	TOTAL			28,15	4X PILARES
Comprimento (M)	Diâmetro (M)	Perímetro (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA																
3,20	0,70	2,20	7,04	COMPRIMENTO x PERÍMETRO (PI*DIAMETRO)																
TOTAL			28,15	4X PILARES																
5.1.3	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,93															
<table border="1"><thead><tr><th>Comprimento (M)</th><th>Diâmetro (M)</th><th>Área (M2)</th><th>VOLUME TOTAL (M3)</th><th>FÓRMULA</th></tr></thead><tbody><tr><td>3,20</td><td>0,70</td><td>0,38</td><td>1,23</td><td>COMPRIMENTO x (PI*DIAMETRO^2)/4</td></tr><tr><td colspan="3" style="text-align: center;">TOTAL</td><td>4,93</td><td>4 PILARES</td></tr></tbody></table>						Comprimento (M)	Diâmetro (M)	Área (M2)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA	3,20	0,70	0,38	1,23	COMPRIMENTO x (PI*DIAMETRO^2)/4	TOTAL			4,93	4 PILARES
Comprimento (M)	Diâmetro (M)	Área (M2)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA																
3,20	0,70	0,38	1,23	COMPRIMENTO x (PI*DIAMETRO^2)/4																
TOTAL			4,93	4 PILARES																



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão:	29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023	BM - Número: 04
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

5.2			VIGAS DE APOIO		
5.2.1	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	25,20

Comprimento (M)	Perímetro (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA
4,20	2,60	10,92	2 LATERAIS+FACE INFERIOR*COMPRIMENTO
Comprimento (M)	Largura (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA
1,40	0,60	1,68	2 LATERAIS MENORES
TOTAL		25,20	SOMATÓRIO * 2 VIGAS

5.2.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	465,69
-------	----------	-------	---	----	--------

	VIGA APOIO	FÓRMULA
6,3MM (KG)	36,20	SOMATÓRIO (2 VIGAS)
8MM (KG)	26,16	
10MM (KG)	109,51	
16,0MM (KG)	293,82	
TOTAL	465,69	



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão:	29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023	BM - Número: 04
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

5.2.3	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	7,06
-------	----------	-------	---	----	------

COMPRIMENTO (M)	ÁREA SEÇÃO TRANSVERSAL (M2)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
4,20	0,84	3,53	COMPRIMENTO * ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIGA
TOTAL		7,06	2x vigas de apoio

6			SUPERESTRUTURA		
6.1	100764	SINAPI	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	4844,46

	COMPRIMENTO (M)	PESO/M (KG/M)	QUANT	PESO (KG)	FÓRMULA
W610X140	15,88	140,00	2,00	4446,40	COMPRIMENTO x PESO x QUANTIDADE (compr= 12+1,94*2)*2
W250X22,3	2,55	22,30	7,00	398,06	COMPRIMENTO x PESO x QUANTIDADE
U102 X 8,0	0,18	8,00	128,00		COMPRIMENTO x PESO x QUANTIDADE (quant= 48*2+8*4)



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 04

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:

29/11/2023

BM - Período de Referência
da Medição:

31/10/2023 até 29/11/2023

BM - Número: 04

Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ:	26.368.565/0001-10
SOLDAS E PARAFUSOS				TOTAL		2% * TOTAL	
				4844,46		SOMATÓRIO	

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

	TABULEIRO	FÓRMULA
6,3MM (KG)	89,47	SOMATÓRIO
8MM (KG)	583,75	
10MM (KG)	733,46	
12,5MM (KG)	402,53	
TOTAL	1809,21	

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

	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
TABULEIRO	12,00	4,20	50,40	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA
LAJES TRANSIÇÃO	4,11	4,20	17,26	2,05* 2 LADOS * LARGURA

	COMPRIMENTO (M)	PERÍMETRO DA SEÇÃO TRANSVERSAL (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
--	-----------------	------------------------------------	------------	---------



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão:	29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023	BM - Número: 04
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

GUARDA RODAS	33,4	1,78	29,80	COMPRIMENTO x PERÍMETRO SEÇÃO TRANSVERSAL / REAPROVEITAMENTO 2X
--------------	------	------	-------	---

6.4	RO-41544	SETOP	Cimbramento: escoramento em madeira (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	m3
-----	----------	-------	---	----

	COMPRIMENTO O (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
TABULEIRO	16,11	4,20	5,30	358,61	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA
VIGA DE APOIO	1,40	4,20	5,30	-31,16	VOLUME A SER DESCONTADO DA POSIÇÃO DA VIGA DE APOIO
TOTAL				327,44	SOMATÓRIO

6.5	RO-41633	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 30,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3
-----	----------	-------	---	----

	COMPRIMENTO O (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
TABULEIRO	16,11	4,20	0,21	14,21	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA
GUARDA RODAS	33,4	0,16		5,34	COMPRIMENTO x ÁREA
TOTAL				19,55	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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023		BM - Data de Emissão: 29/11/2023	
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:		31/10/2023 até 29/11/2023	
Contrato:		136001/2023	Concorrência Pública:		006/2023	Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
						CNPJ:	26.368.565/0001-10

6.6	RO-41582	SETOP	Aparelhos de apoio em neoprene fretado (Execução, incluindo a aplicação, fornecimento e transporte dos materiais)	dm3		
		COMPRIMENTO O (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL (DM3)	FÓRMULA
	APOIO	0,20	0,25	0,041	2,05	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA * 1000
		TOTAL			24,60	TOTAL * 12 APOIOS

7			CONTENÇÃO		
7.1			ESTACAS		
7.2			BASE E PAREDE		

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	15,24	
		ALTURA (M)	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDA DE	TOTAL (M2)	FÓRMULA
	LATERAIS MURO		3,81	4	15,24	ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL *QUANTIDADE DE LADOS
		TOTAL (M2)			15,24	SOMATÓRIO

7.2.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg	249,40
-------	----------	-------	---	----	--------

	MURO	FÓRMULA
16MM (KG)	249,40	SOMATÓRIO
TOTAL	249,40	



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023		BM - Data de Emissão: 29/11/2023	
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:		31/10/2023 até 29/11/2023	
Contrato:		136001/2023	Concorrência Pública:		006/2023	Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
						CNPJ:	26.368.565/0001-10

7.2.3	RO-41632	SETOP	Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3	4,57
-------	----------	-------	---	----	------

COMP. LINEAR MURO (M)	ÁREA SEÇÃO TRANSVERSAL BASE (M2)	ÁREA SEÇÃO TRANSVERSAL PAREDE (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Contenção 2	1,20	2,20	1,61	4,57
TOTAL			4,57	SOMATÓRIO

7.3 DRENAGEM MURO

7.3.1	ED-50174	SETOP	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	
-------	----------	-------	--	----	--

Comprimento interno aprox. (M)	Altura (M)	Área (M2)	FÓRMULA
Contenção 1	10,20	4,92	Comprimento x altura
Contenção 2	15,94	4,92	Comprimento x altura
TOTAL		128,61	SOMATÓRIO

7.3.2	102716	SINAPI	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	
-------	--------	--------	---	----	--



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão:	29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023	BM - Número: 04
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

	COMPRIMENTO INTERNO APROXIMADO (M)	ESPESSURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Contenção 1	10,20	0,30	4,74	14,50	COMPRIMENTO X ESPESSURA X ALTURA
TOTAL				14,50	SOMATÓRIO

7.3.3	RO-42994	SETOP	Dreno de PVC \varnothing = 50 mm, comprimento unitário = 40 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	U	64,00
-------	----------	-------	--	---	-------

	QUANT. VERTICAL (UNIDADE)	QUANTIDADE LINHA HORIZONTAL (UNIDADE)	TOTAL (UNIDADE)	FÓRMULA
Contenção 2	4,00	16,00	64,00	Quantidade linha vertical x quantidade linha horizontal
TOTAL			64,00	SOMATÓRIO

7.3.4	102723	SINAPI	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	
-------	--------	--------	--	---	--

	COMPRIMENTO INTERNO APROXIMADO (M)	FÓRMULA
Contenção 1	10,20	Comprimento
Contenção 2	15,94	
TOTAL	26,14	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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão:	29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023	BM - Número: 04
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	CNPJ: 26.368.565/0001-10

7.3.5	102712	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	
-------	--------	--------	--	----	--

	Comprimento interno aprox. (M)	Altura (M)	Área (M2)	FÓRMULA
Contenção 1	10,20	4,74	48,35	Comprimento x altura
Contenção 2	15,94	4,74	75,56	Comprimento x altura
TOTAL			123,90	SOMATÓRIO

7.3.6	99258	SINAPI	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	
-------	-------	--------	---	----	--

DESCRIÇÃO
4 unidades de caixa hidráulica

8			SINALIZAÇÃO VERTICAL		
9			OBRAS COMPLEMENTARES		

G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:2636856500110
0110

Assinado de forma digital
por G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:26368565000110
Dados: 2023.11.29 11:09:28
-03'00'



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 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023		BM - Data de Emissão: 29/11/2023	
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:		31/10/2023 até 29/11/2023	
Contrato:		136001/2023	Concorrência Pública:		006/2023	Empresa Contratada: G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME	
						CNPJ:	26.368.565/0001-10

10			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
10.1	COMP 001	CCU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN		0,1907	

VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM LOCAL	R\$ 662.551,58
VALOR DO ADM LOCAL	R\$ 42.432,63
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$ 704.984,19
% DO ADM LOCAL	6,40%
VALOR DO BM 01 SEM ADM LOCAL	R\$ 126.442,37
VALOR DO ADM LOCAL NO BM 01	R\$ 8.092,31
QUANTIDADE DO ADM LOCAL	0,1907

1º TERMO ADITIVO


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		970,13	
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		556,46	
2.3			Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 3ª categoria. Distância média de transporte de 1.001 a 1.200 m			652,64	
7			CONTENÇÃO				
7.1			ESTACAS				
7.1.1			Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m		6,50	

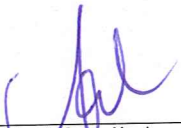


ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMORIAL DE CÁLCULO BOLETIM DE MEDIÇÃO 04

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA				Início da Obra: 24/07/2023	BM - Data de Emissão: 29/11/2023
ZONA RURAL DA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DO GLORIA, MURIAÉ-MG				BM - Período de Referência da Medição:	31/10/2023 até 29/11/2023
Contrato:	136001/2023	Concorrência Pública:	006/2023	Empresa Contratada:	G S COSTA CONSTRUTORA LTDA - ME
				CNPJ:	26.368.565/0001-10
7.1.2		Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	Kg		57,43
7.1.3		Concreto de cimento Portland, Fck >= 25,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)	m3		0,22
11					
11.1		CHI/GRUPO DE SOLDAGEM C/GERADOR A DIESEL PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 02 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS, 375A TN5 B/56 C/3 KVA, OU EQUIVALENTE	H		330,00


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


Arlan do Carmo Mendonça
Chefe do Setor de Infraestrutura
CREA N°: 177324/D

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

GABRIEL RIBEIRO COSTA
Sócio Administrador
G S COSTA CONSTRUTORA LTDA

G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:263685650
00110

Assinado de forma digital
por G S COSTA
CONSTRUTORA
LTDA:26368565000110
Dados: 2023.11.29 11:10:01
-03'00'