



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 ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA	BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO	BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024	Valor do Contrato:	RS 1.479.071,00
		Valor da Medição:	RS 277.732,47	Valor Medido Acumulado:	RS 364.445,98

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

CONTRATO ORIGINAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

1	PONTE SÃO DOMINGOS, PONTE GRAMA, PONTE PEDRA ALTA																
1.1.	PONTE SÃO DOMINGOS-INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA																
1.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1408,43	RS 1.408,43	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1,00	RS 1.408,43	
1.1.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	220,00	13,63	RS 2.998,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	220,00	RS 2.998,60	
1.1.3.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	1048,7	RS 4.194,80	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	4,00	RS 4.194,80	
1.2.	PONTE SÃO DOMINGOS-DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO																
1.2.1.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	13,76	77,1	RS 1.060,90	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	13,76	RS 1.060,90	
1.2.2.	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4,73	26,52	RS 125,44	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	4,73	RS 125,44	
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1069,31	0,55	RS 588,12	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1.069,31	RS 588,12	
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	435,65	0,84	RS 365,95	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	435,65	RS 365,95	
1.3.	PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ESCAVAÇÃO																
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	844,32	6,77	RS 5.716,05	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	844,32	RS 5.716,05	
1.3.2.	CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	M³	250,64	14,26	RS 3.574,13	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	250,64	RS 3.574,13	
1.3.3.	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	448,06	RS 896,12	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,00	RS 896,12	
1.4.	PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSCAQUEIRA																
1.4.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	153,26	9,1	RS 1.394,67	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	153,26	RS 1.394,67	
1.4.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	153,26	6,77	RS 1.037,57	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	153,26	RS 1.037,57	
1.4.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	130,27	2,46	RS 320,46	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	130,27	RS 320,46	
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3517,27	0,55	RS 1.934,50	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	3.517,27	RS 1.934,50	
1.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1432,96	0,84	RS 1.203,69	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1.432,96	RS 1.203,69	
1.5.	PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ATERRO E REATERRO																
1.5.1.	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	296,95	17,74	RS 5.267,89	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	296,95	RS 5.267,89	
1.5.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	50,41	9,1	RS 458,73	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	50,41	RS 458,73	
1.5.3.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	3,96	6,77	RS 26,81	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	3,96	RS 26,81	
1.5.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	591,02	2,46	RS 1.453,91	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	591,02	RS 1.453,91	
1.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	15957,45	0,55	RS 8.776,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	15.957,45	RS 8.776,60	
1.5.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6501,18	0,84	RS 5.460,99	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	6.501,18	RS 5.460,99	
1.6.	PONTE SÃO DOMINGOS- INFRAESTRUTURA- ESTACAS																

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:18:10 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:51:26 -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: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA	BM - Data de Emissão: 31/07/2024	Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
	BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ: 05.063.122/0001-40
Local da Obra (Bairro, município e UF): COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 02 - PONTE NA	Início da Obra: 15/05/2024	Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00
Concorrência Pública: 003/2024	Contrato: 026001/2024	Valor da Medição: R\$ 277.732,47
		Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98

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)			
1.6.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,00	9540,51	R\$ 9.540,51	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 9.540,51			
1.6.2.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	KM	51,5	24,23	R\$ 1.247,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	51,50	R\$ 1.247,85			
1.6.3.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 25 X 25 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	315,00	107,74	R\$ 33.938,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	315,00	R\$ 33.938,10			
1.6.4.	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM²	M²	0,94	217,34	R\$ 204,30	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0,94	R\$ 204,30			
1.7.	PONTE SÃO DOMINGOS- CONTENÇÃO E APOIO EM CONCRETO ARMADO																		
1.7.1.	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	2,66	453,26	R\$ 1.205,67	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,66	R\$ 1.205,67			
1.7.2.	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	229,62	80,54	R\$ 18.493,59	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	229,62	R\$ 18.493,59			
1.7.3.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	4305,52	12,63	R\$ 54.378,72	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	4.305,52	R\$ 54.378,72			
1.7.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	147,66	1,36	R\$ 200,82	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	147,66	R\$ 200,82			
1.7.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	63,02	2,1	R\$ 132,34	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	63,02	R\$ 132,34			
1.7.6.	CONCRETO FCK = 30 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	76,36	483,01	R\$ 36.882,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	76,36	R\$ 36.882,64			
1.7.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5517,02	0,62	R\$ 3.420,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	5.517,02	R\$ 3.420,55			
1.7.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	2099,9	0,96	R\$ 2.015,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2.099,90	R\$ 2.015,90			
1.7.9.	GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	12,48	99,44	R\$ 1.241,01	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	12,48	R\$ 1.241,01			
1.8.	PONTE SÃO DOMINGOS- DRENAGEM CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO																		
1.8.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	M²	92,12	41,05	R\$ 3.781,53	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	92,12	R\$ 3.781,53			
1.8.2.	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M³	30,78	134,91	R\$ 4.152,53	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	30,78	R\$ 4.152,53			
1.8.3.	DRENO DE PVC Ø = 50 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 40 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	72,00	26,16	R\$ 1.883,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	72,00	R\$ 1.883,52			
1.8.4.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M²	91,12	8,29	R\$ 755,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	91,12	R\$ 755,38			
1.9.	PONTE SÃO DOMINGOS- CONTENÇÃO EM GABIÃO																		
1.9.1.	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	72,00	151,16	R\$ 10.883,52	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	72,00	R\$ 10.883,52			
1.9.2.	MURO DE GABIÃO ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MURIS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M ? FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M³	198,00	712,05	R\$ 140.985,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	198,00	R\$ 140.985,90			
1.9.3.	GABIÃO SACO - DIÂMETRO = 0,65 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	71,28	803,87	R\$ 57.299,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	71,28	R\$ 57.299,85			
1.10.	PONTE SÃO DOMINGOS- SUPERESTRUTURA- VIGAS																		
1.10.1.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO PARA PONTES, EM AÇO PATINÁVEL, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E LANÇAMENTO	KG	3530,6	19,39	R\$ 68.458,33	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3.530,60	R\$ 68.458,33			
1.10.2.	CONNECTOR DE CISALHAMENTO ESTRUTURA METÁLICA ASTM A36-U102X9,3	KG	128,34	10,54	R\$ 1.352,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	128,34	R\$ 1.352,70			
1.10.3.	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,00	1720,07	R\$ 1.720,07	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 1.720,07			

GOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:18:22 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:51:47 -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: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA	BM - Data de Emissão: 31/07/2024	Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO	BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ: 05.063.122/0001-40
Concorrência Pública: 003/2024	Contrato: 026001/2024	Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00
	Valor da Medição: R\$ 277.732,47	Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98

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)			
1.10.4.	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	TXKM	1506,78	0,73	R\$ 1.099,95	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.506,78	R\$ 1.099,95			
1.10.5.	DESCARGA DE CAMINHÃO, PARA ELEMENTOS DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE, INCLUSIVE DESCARGA DE PERFIS LONGARINAS, TRANSVERSINAS, CHAPAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE	UN	1,00	3572,63	R\$ 3.572,63	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 3.572,63			
1.10.6.	LANÇAMENTO DE VIGA PARA PONTE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E TRANSPORTE - PROJETO PADRÃO SEINFRA-MG	KG	3530,6	1,56	R\$ 5.507,74	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3.530,60	R\$ 5.507,74			
1.10.7.	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	12,48	85,55	R\$ 1.067,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	12,48	R\$ 1.067,66			
1.11.	PONTE SÃO DOMINGOS- SUPERESTRUTURA- LAJE E GUARDA-RODAS																		
1.11.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,4	69,77	R\$ 3.516,41	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	50,40	R\$ 3.516,41			
1.11.2.	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	9,9	86,34	R\$ 854,77	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	9,90	R\$ 854,77			
1.11.3.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2477,87	12,63	R\$ 31.295,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2.477,87	R\$ 31.295,50			
1.11.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	73,13	1,36	R\$ 99,46	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	73,13	R\$ 99,46			
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31,37	2,1	R\$ 65,88	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	31,37	R\$ 65,88			
1.11.6.	CONCRETO FCK = 30 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	20,88	483,01	R\$ 10.085,25	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	20,88	R\$ 10.085,25			
1.11.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1508,87	0,62	R\$ 935,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.508,87	R\$ 935,50			
1.11.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	574,31	0,96	R\$ 551,34	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	574,31	R\$ 551,34			
1.11.9.	DRENO DE PVC Ø = 50 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 30 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	10,00	25,11	R\$ 251,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	10,00	R\$ 251,10			
1.11.10.	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	M	16,8	31,45	R\$ 528,36	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	16,80	R\$ 528,36			
1.11.11.	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 25 MM E H = 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,4	539,69	R\$ 4.533,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	8,40	R\$ 4.533,40			
1.12.	PONTE SÃO DOMINGOS- OBRAS COMPLEMENTARES																		
1.12.1.	REMANEJAMENTO DE CERCA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	M	61,93	21,15	R\$ 1.309,82	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,93	R\$ 1.309,82			
1.12.2.	DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD 60-36	M	6,6	633,68	R\$ 4.182,29	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	6,60	R\$ 4.182,29			
1.12.3.	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M²	55,45	15,12	R\$ 838,40	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	55,45	R\$ 838,40			
1.13.	PONTE SÃO DOMINGOS- PAVIMENTAÇÃO																		
1.13.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	40,00	0,83	R\$ 33,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	40,00	R\$ 33,20			
1.13.2.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	240,00	1,07	R\$ 256,80	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 256,80			
1.13.3.	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	24,00	84,57	R\$ 2.029,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	24,00	R\$ 2.029,68			
1.13.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	43,2	2,46	R\$ 106,27	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	43,20	R\$ 106,27			
1.13.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1434,24	0,55	R\$ 788,83	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1.434,24	R\$ 788,83			
1.13.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	475,2	0,84	R\$ 399,17	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	475,20	R\$ 399,17			
1.13.7.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²)	M2	240,00	3,27	R\$ 784,80	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	240,00	R\$ 784,80			
1.13.8.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	28,13	1,71	R\$ 48,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	28,13	R\$ 48,10			

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA-04983863680 Date: 2024.07.31 15:18:35 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699 Date: 2024.07.31 16:52:05 -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:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA	BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Local da Obra (Balço, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO	BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40
Concorrência Pública:	003/2024	Início da Obra:	15/05/2024	Valor do Contrato:	RS 1.479.071,00
Contrato:	026001/2024	Valor da Medição:	RS 277.732,47	Valor Medido Acumulado:	RS 364.445,98

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)
1.13.9.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1,06	2,61	RS 2,77	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1,06	RS 2,77
1.13.10.	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIO	M	76,00	19,28	RS 1.465,28	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	76,00	RS 1.465,28
1.13.11.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MG)	KG	65,48	7,74	RS 506,82	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	65,48	RS 506,82
1.13.12.	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022	KG	147,96	19,93	RS 2.948,84	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	147,96	RS 2.948,84
1.13.13.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	30,00	2,78	RS 83,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	30,00	RS 83,40
1.13.14.	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50M	UNID.	2,67	873,19	RS 2.331,42	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,67	RS 2.331,42
1.13.15.	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	36,00	554,18	RS 19.950,48	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	36,00	RS 19.950,48
1.13.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2496,96	0,62	RS 1.548,12	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2.496,96	RS 1.548,12
1.13.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	950,40	0,96	RS 912,38	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	950,40	RS 912,38
1.14.	PONTE SÃO DOMINGOS- SINALIZAÇÃO															
1.14.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	429,37	RS 1.717,48	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	4,00	RS 1.717,48
1.14.2.	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	429,32	RS 858,64	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,00	RS 858,64
1.14.3.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	11,83	40,95	RS 484,44	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	11,83	RS 484,44
1.14.4.	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	47,73	481,83	RS 22.997,75	0,00%	0,00	RS 0,00	0%		RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	47,73	RS 22.997,75
1.15.	PONTE GRAMINHA- INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA															
1.15.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M. PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1.408,43	RS 1.408,43	100,00%	1,00	RS 1.408,43	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 1.408,43	-	RS 0,00
1.15.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	132,00	13,63	RS 1.799,16	15,00%	19,50	RS 265,79	73%	97,0000	RS 1.322,11	88%	116,50	RS 1.587,90	15,50	RS 211,26
1.15.3.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 04/2016	M2	4,00	1048,7	RS 4.194,80	100,00%	4,00	RS 4.194,80	0%	0,0000	RS 0,00	100%	4,00	RS 4.194,80	-	RS 0,00
1.16.	PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ESCAVAÇÃO															
1.16.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	386,35	6,77	RS 2.615,59	76,00%	293,81	RS 1.989,09	24%	92,5400	RS 626,50	100%	386,35	RS 2.615,59	-	RS 0,00
1.16.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	354,66	6,77	RS 2.401,05	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	354,6564	RS 2.401,05	100%	354,66	RS 2.401,05	0,00	RS 0,00
1.16.3.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M³	38,88	8,34	RS 324,26	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	38,8844	RS 324,26	100%	38,88	RS 324,26	-	RS 0,00
1.16.4.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA A FRIO COM ARGAMASSA EXPANSIVA A CÉU ABERTO	M³	53,24	311,84	RS 16.602,36	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	53,2385	RS 16.602,36	100%	53,24	RS 16.602,36	0,00	RS 0,00
1.16.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	804,13	2,46	RS 1.978,16	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	804,1278	RS 1.978,16	100%	804,13	RS 1.978,16	0,00	RS 0,00
1.16.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	15278,43	0,55	RS 8.403,14	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	15278,4300	RS 8.403,14	100%	15278,43	RS 8.403,14	-	RS 0,00
1.16.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	964,95	0,84	RS 810,56	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	964,9500	RS 810,56	100%	964,95	RS 810,56	-	RS 0,00
1.17.	PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ATERRO E REATERRO															
1.17.1.	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M²	373,06	17,74	RS 6.618,08	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	373,0600	RS 6.618,08	100%	373,06	RS 6.618,08	-	RS 0,00
1.17.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	196,81	9,1	RS 1.790,97	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	196,8122	RS 1.790,97	100%	196,81	RS 1.790,97	0,00	RS 0,00


GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:18:49 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE
MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:52:22 -03'00'

BM-02 (Pontes Ione)

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																			
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA				BM - Data de Emissão: 31/07/2024				Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA									
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO				BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024				CNPJ: 05.063.122/0001-40									
		Concorrência Pública: 003/2024				Contrato: 026001/2024				Valor da Medição: R\$ 277.732,47				Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00					
										BM 02 (Pontes)				Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98					
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\$)			
1.18.	PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADIEIRA																		
1.18.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	22,1	9,1	R\$ 201,11	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	22,1000	R\$ 201,11	100%	22,10	R\$ 201,11	-	R\$ 0,00			
1.18.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	22,1	6,77	R\$ 149,62	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	22,1000	R\$ 149,62	100%	22,10	R\$ 149,62	-	R\$ 0,00			
1.18.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	37,57	2,46	R\$ 92,42	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	37,5700	R\$ 92,42	100%	37,57	R\$ 92,42	-	R\$ 0,00			
1.18.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	713,83	0,55	R\$ 392,61	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	713,8300	R\$ 392,61	100%	713,83	R\$ 392,61	-	R\$ 0,00			
1.18.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	45,08	0,84	R\$ 37,87	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	45,0800	R\$ 37,87	100%	45,08	R\$ 37,87	-	R\$ 0,00			
1.19.	PONTE GRAMINHA- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO																		
1.19.1.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	21,49	69,86	R\$ 1.501,29	36,00%	7,80	R\$ 544,91	64%	13,6920	R\$ 956,38	100%	21,49	R\$ 1.501,29	-	0,00			
1.19.2.	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M2	15,94	26,52	R\$ 422,73	100,00%	15,94	R\$ 422,73	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	15,94	R\$ 422,73	0,00	R\$ 0,00			
1.19.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1242,95	0,55	R\$ 683,62	70,00%	872,45	R\$ 479,85	30%	370,5000	R\$ 203,77	100%	1242,95	R\$ 683,62	-	R\$ 0,00			
1.19.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	78,5	0,84	R\$ 65,94	70,00%	55,10	R\$ 46,28	30%	23,4000	R\$ 19,66	100%	78,50	R\$ 65,94	-	R\$ 0,00			
1.19.5.	CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	M³	17,35	14,26	R\$ 247,41	80,00%	13,96	R\$ 199,07	20%	3,3900	R\$ 48,34	100%	17,35	R\$ 247,41	-	R\$ 0,00			
1.19.6.	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	13,00	448,06	R\$ 5.824,78	92,00%	12,00	R\$ 5.376,72	8%	1,0000	R\$ 448,06	100%	13,00	R\$ 5.824,78	-	R\$ 0,00			
1.20.	PONTE GRAMINHA- CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO- ESTRUTURA DO MURO																		
1.20.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	M3	3,55	691,65	R\$ 2.455,36	58,00%	2,06	R\$ 1.425,84	42%	1,4915	R\$ 1.029,52	100%	3,55	R\$ 2.455,36	-	0,00			
1.20.2.	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	280,68	80,54	R\$ 22.605,97	57,00%	159,90	R\$ 12.878,35	43%	120,7800	R\$ 9.727,62	100%	280,68	R\$ 22.605,97	-	R\$ 0,00			
1.20.3.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	4209,27	12,63	R\$ 53.163,08	56,00%	2368,34	R\$ 29.910,27	44%	1840,9300	R\$ 23.252,81	100%	4209,27	R\$ 53.163,08	-	R\$ 0,00			
1.20.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	504,61	1,36	R\$ 686,27	57,00%	286,83	R\$ 390,09	43%	217,7800	R\$ 296,18	100%	504,61	R\$ 686,27	-	R\$ 0,00			
1.20.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	25,94	2,1	R\$ 54,47	57,00%	14,74	R\$ 30,95	43%	11,2000	R\$ 23,52	100%	25,94	R\$ 54,47	-	R\$ 0,00			
1.20.6.	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	74,64	504,48	R\$ 37.654,39	57,00%	42,49	R\$ 21.435,36	43%	32,1500	R\$ 16.219,03	100%	74,64	R\$ 37.654,39	-	R\$ 0,00			
1.20.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3396,12	0,62	R\$ 2.105,59	57,00%	1932,83	R\$ 1.198,35	43%	1463,2900	R\$ 907,24	100%	3396,12	R\$ 2.105,59	-	R\$ 0,00			
1.20.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	223,92	0,96	R\$ 214,96	57,00%	127,44	R\$ 122,34	43%	96,4800	R\$ 92,62	100%	223,92	R\$ 214,96	-	R\$ 0,00			
1.21.	PONTE GRAMINHA- INFRAESTRUTURA- SAPATAS																		
1.21.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	M3	0,4	691,65	R\$ 276,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	0,4000	R\$ 276,66	100%	0,40	R\$ 276,66	-	R\$ 0,00			
1.21.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 08/2017	M2	8,8	299,71	R\$ 2.637,45	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	8,8000	R\$ 2.637,45	100%	8,80	R\$ 2.637,45	-	R\$ 0,00			
1.21.3.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	85,00	12,63	R\$ 1.073,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	84,9979	R\$ 1.073,55	100%	85,00	R\$ 1.073,55	0,00	R\$ 0,00			
1.21.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	14,79	1,36	R\$ 20,11	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	14,7900	R\$ 20,11	100%	14,79	R\$ 20,11	-	R\$ 0,00			
1.21.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	0,75	2,1	R\$ 1,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	0,7500	R\$ 1,58	100%	0,75	R\$ 1,58	-	R\$ 0,00			
1.21.6.	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,5	504,48	R\$ 1.765,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	3,5000	R\$ 1.765,68	100%	3,50	R\$ 1.765,68	-	R\$ 0,00			
1.21.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	159,26	0,62	R\$ 98,74	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	159,2600	R\$ 98,74	100%	159,26	R\$ 98,74	-	R\$ 0,00			

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:19:00 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:52:37 -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:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA	BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO	BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024	Valor da Medição:	RS 277.732,47
				BM 02 (Pontes)	Valor do Contrato: RS 1.479.071,00
					Valor Medido Acumulado: RS 364.445,98


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)			
1.21.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	10,5	0,96	RS 10,08	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	10,5000	RS 10,08	100%	10,50	RS 10,08	-	RS 0,00			
1.22.	PONTE GRAMINHA- MESOESTRUTURA- PILARES																		
1.22.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,24	170,41	RS 1.915,41	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	11,2400	RS 1.915,41	100%	11,24	RS 1.915,41	-	RS 0,00			
1.22.2.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	271,09	12,63	RS 3.423,87	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	271,0926	RS 3.423,87	100%	271,09	RS 3.423,87	-	RS 0,00			
1.22.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	22,46	1,36	RS 30,55	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	22,4600	RS 30,55	100%	22,46	RS 30,55	-	RS 0,00			
1.22.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1,17	2,1	RS 2,46	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	1,1700	RS 2,46	100%	1,17	RS 2,46	-	RS 0,00			
1.22.5.	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,41	504,48	RS 711,32	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	1,4050	RS 711,32	100%	1,41	RS 711,32	0,00	RS 0,00			
1.22.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	63,92	0,62	RS 39,63	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	63,9200	RS 39,63	100%	63,92	RS 39,63	-	RS 0,00			
1.22.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4,22	0,96	RS 4,05	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	4,2200	RS 4,05	100%	4,22	RS 4,05	-	RS 0,00			
1.22.8.	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DMP	49,92	85,55	RS 4.270,66	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	49,9200	RS 4.270,66	100%	49,92	RS 4.270,66	-	RS 0,00			
1.23.	PONTE GRAMINHA- SUPERESTRUTURA- VIGAS																		
1.23.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	89,92	179,23	RS 16.116,36	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	89,9200	RS 16.116,36	100%	89,92	RS 16.116,36	-	RS 0,00			
1.23.2.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2840,63	12,63	RS 35.877,16	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	2840,6303	RS 35.877,16	100%	2840,63	RS 35.877,16	-	RS 0,00			
1.23.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	194,34	1,36	RS 264,30	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	194,3400	RS 264,30	100%	194,34	RS 264,30	-	RS 0,00			
1.23.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	10,1	2,1	RS 21,21	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	10,1000	RS 21,21	100%	10,10	RS 21,21	-	RS 0,00			
1.23.5.	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,63	504,48	RS 6.876,06	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	13,6280	RS 6.876,06	100%	13,63	RS 6.876,06	0,00	RS 0,00			
1.23.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	620,07	0,62	RS 384,44	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	620,0700	RS 384,44	100%	620,07	RS 384,44	-	RS 0,00			
1.23.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	40,88	0,96	RS 39,24	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	40,8800	RS 39,24	100%	40,88	RS 39,24	-	RS 0,00			
1.24.	PONTE GRAMINHA- SUPERESTRUTURA- LAJES, PASSEIO E GUARDA-CORPO																		
1.24.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	90,00	69,77	RS 6.279,30	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	90,0000	RS 6.279,30	100%	90,00	RS 6.279,30	-	RS 0,00			
1.24.2.	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	66,62	86,34	RS 5.751,97	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	66,6150	RS 5.751,97	100%	66,62	RS 5.751,97	0,00	RS 0,00			
1.24.3.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3039,2	12,63	RS 38.385,10	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	3039,1972	RS 38.385,10	100%	3039,20	RS 38.385,10	0,00	RS 0,00			
1.24.4.	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	126,66	13,6	RS 1.722,58	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	126,6580	RS 1.722,58	100%	126,66	RS 1.722,58	0,00	RS 0,00			
1.24.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	299,46	1,36	RS 407,27	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	299,4600	RS 407,27	100%	299,46	RS 407,27	-	RS 0,00			
1.24.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	15,45	2,1	RS 32,45	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	15,4500	RS 32,45	100%	15,45	RS 32,45	-	RS 0,00			
1.24.7.	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	35,26	504,48	RS 17.787,96	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	35,2565	RS 17.787,96	100%	35,26	RS 17.787,96	0,00	RS 0,00			
1.24.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1604,17	0,62	RS 994,59	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	1604,1700	RS 994,59	100%	1604,17	RS 994,59	-	RS 0,00			
1.24.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	105,77	0,96	RS 101,54	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	105,7700	RS 101,54	100%	105,77	RS 101,54	-	RS 0,00			

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:19:19 -03'00'


ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:52:56 -03'00'

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA						BM - Data de Emissão: 31/07/2024			Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA					
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO						BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024			CNPJ: 05.063.122/0001-40					
		Concorrência Pública: 003/2024						Valor da Medição: R\$ 277.732,47			Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00					
		Contrato: 026001/2024						Início da Obra: 15/05/2024			Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98					
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)
1.24.10	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 25 MM E H = 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	539,69	R\$ 5.396,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	10,0000	R\$ 5.396,90	100%	10,00	R\$ 5.396,90	-	R\$ 0,00
1.24.11	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5,00	1505,93	R\$ 7.529,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	5,0000	R\$ 7.529,65	100%	5,00	R\$ 7.529,65	-	R\$ 0,00
1.24.12	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	M	30,00	31,45	R\$ 943,50	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	30,0000	R\$ 943,50	100%	30,00	R\$ 943,50	-	R\$ 0,00
1.24.13	DRENO DE PVC D = 150 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,24	91,26	R\$ 113,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	1,2400	R\$ 113,16	100%	1,24	R\$ 113,16	-	R\$ 0,00
1.25.	PONTE GRAMINHA- OBRAS COMPLEMENTARES															
1.25.1.	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	39,63	65,32	R\$ 2.588,63	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	39,63	R\$ 2.588,63
1.25.2.	BOCA DE BSTC D = 0,40 M - ESCONDIÇÃO 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	370,46	R\$ 370,46	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 370,46
1.25.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	14,24	153,91	R\$ 2.191,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	14,24	R\$ 2.191,68
1.25.4.	DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD 60-36	M	2,7	633,68	R\$ 1.710,94	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,70	R\$ 1.710,94
1.25.5.	REMANEJAMENTO DE CERCA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	M	46,74	21,15	R\$ 988,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	46,74	R\$ 988,55
1.25.6.	DRENO DE PVC Ø = 50 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 40 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	128,00	26,16	R\$ 3.348,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	128,00	R\$ 3.348,48
1.25.7.	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M²	671,11	15,12	R\$ 10.147,18	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	671,11	R\$ 10.147,18
1.25.8.	CANAL EM CONCRETO DIMENSÃO 0,50 X 0,50 M	M	48,87	124,61	R\$ 6.089,69	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	48,87	R\$ 6.089,69
1.26.	PONTE GRAMINHA - PAVIMENTAÇÃO															
1.26.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	89,82	0,83	R\$ 74,55	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	89,82	R\$ 74,55
1.26.2.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	540,58	1,07	R\$ 578,42	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	540,58	R\$ 578,42
1.26.3.	BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	54,06	84,57	R\$ 4.571,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	54,06	R\$ 4.571,85
1.26.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	97,3	2,46	R\$ 239,36	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	97,30	R\$ 239,36
1.26.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2958,05	0,55	R\$ 1.626,93	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2.958,05	R\$ 1.626,93
1.26.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	116,77	0,84	R\$ 98,09	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	116,77	R\$ 98,09
1.26.7.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²)	M2	540,58	3,27	R\$ 1.767,70	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	540,58	R\$ 1.767,70
1.26.8.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	62,45	1,71	R\$ 106,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	62,45	R\$ 106,79
1.26.9.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	0,26	2,61	R\$ 0,68	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0,26	R\$ 0,68
1.26.10.	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIO	M	176,82	19,28	R\$ 3.409,09	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	176,82	R\$ 3.409,09
1.26.11.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MS)	KG	147,04	7,74	R\$ 1.138,09	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	147,04	R\$ 1.138,09
1.26.12.	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022	KG	357,57	19,93	R\$ 7.126,37	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	357,57	R\$ 7.126,37
1.26.13.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	67,37	2,78	R\$ 187,29	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	67,37	R\$ 187,29
1.26.14.	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50M	UNID.	2,67	873,19	R\$ 2.331,42	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,67	R\$ 2.331,42
1.26.15.	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	81,09	554,18	R\$ 44.938,46	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	81,09	R\$ 44.938,46
1.26.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3541,88	0,62	R\$ 2.195,97	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3.541,88	R\$ 2.195,97
1.26.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	233,53	0,96	R\$ 224,19	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	233,53	R\$ 224,19
1.27.	PONTE GRAMINHA- SINALIZAÇÃO															

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:19:36 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:53:12 -03'00'


BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA						BM - Data de Emissão: 31/07/2024		Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA						
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO						BM - Período de Referência de Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ: 05.063.122/0001-40						
		Concorrência Pública: 003/2024		Contrato: 026001/2024		Valor da Medição: R\$ 277.732,47		Início da Obra: 15/05/2024		Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00						
								BM 02 (Pontes)		Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98						
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\$)
1.27.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	429,37	R\$ 2.146,85	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	5,00	R\$ 2.146,85
1.27.2.	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	429,32	R\$ 858,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 858,64
1.27.3.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	26,78	40,95	R\$ 1.096,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	26,78	R\$ 1.096,64
1.27.4.	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	131,65	481,83	R\$ 63.432,92	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	131,65	R\$ 63.432,92
1.28. PONTE PEDRA ALTA - INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA																
1.28.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1408,43	R\$ 1.408,43	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 1.408,43
1.28.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	132,00	13,63	R\$ 1.799,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	132,00	R\$ 1.799,16
1.28.3.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	1048,7	R\$ 4.194,80	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 4.194,80
1.29. PONTE PEDRA ALTA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ESCAVAÇÃO																
1.29.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	19,3	6,77	R\$ 130,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	19,30	R\$ 130,66
1.29.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA A FRIO COM ARGAMASSA EXPANSIVA A CÉU ABERTO	M³	76,31	311,84	R\$ 23.796,51	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	76,31	R\$ 23.796,51
1.29.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	198,4	2,46	R\$ 488,06	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	198,40	R\$ 488,06
1.29.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5356,73	0,53	R\$ 2.946,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	5.356,73	R\$ 2.946,20
1.29.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	2777,56	0,84	R\$ 2.333,15	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	2.777,56	R\$ 2.333,15
1.30. PONTE PEDRA ALTA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ATERRO E REATERRO																
1.30.1.	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	12,78	17,74	R\$ 226,72	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	12,78	R\$ 226,72
1.30.2.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	343,93	9,4	R\$ 3.232,94	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	343,93	R\$ 3.232,94
1.30.3.	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	96,75	6,96	R\$ 673,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	96,75	R\$ 673,38
1.30.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	247,18	9,1	R\$ 2.249,34	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	247,18	R\$ 2.249,34
1.31. PONTE PEDRA ALTA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ENSECADORA																
1.31.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	13,02	9,1	R\$ 118,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	13,02	R\$ 118,48
1.31.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	13,02	6,77	R\$ 88,15	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	13,02	R\$ 88,15
1.31.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	11,07	2,46	R\$ 27,23	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	11,07	R\$ 27,23
1.31.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	298,81	0,53	R\$ 164,35	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	298,81	R\$ 164,35
1.31.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	154,94	0,84	R\$ 130,15	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	154,94	R\$ 130,15
1.32. PONTE PEDRA ALTA - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO																
1.32.1.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	5,33	69,86	R\$ 372,35	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	5,33	R\$ 372,35
1.32.2.	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,95	26,52	R\$ 104,75	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	3,95	R\$ 104,75
1.32.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	476,87	0,53	R\$ 262,28	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	476,87	R\$ 262,28

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:19:54 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:53:28 -03'00'


BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																			
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA						BM - Data de Emissão: 31/07/2024			Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA								
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO						BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024			CNPJ: 05.063.122/0001-40								
		Concorrência Pública: 003/2024		Contrato: 026001/2024		Valor da Medição: R\$ 277.732,47		Início da Obra: 15/05/2024			Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00								
								BM 02 (Pontes)			Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98								
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\$)		
1.32.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M² - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	247,27	0,84	R\$ 207,71	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		247,27	R\$ 207,71		
1.33.	PONTE PEDRA ALTA - CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO																		
1.33.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,04	691,65	R\$ 1.410,97	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		2,04	R\$ 1.410,97		
1.33.2	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	185,6	80,54	R\$ 14.948,22	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		185,60	R\$ 14.948,22		
1.33.3	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3378,4	12,63	R\$ 42.669,19	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		3.378,40	R\$ 42.669,19		
1.33.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	116,32	1,36	R\$ 158,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		116,32	R\$ 158,20		
1.33.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	63,42	2,1	R\$ 133,18	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		63,42	R\$ 133,18		
1.33.6	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	39,7	504,48	R\$ 20.027,86	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		39,70	R\$ 20.027,86		
1.33.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2858,4	0,62	R\$ 1.772,21	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		2.858,40	R\$ 1.772,21		
1.33.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1389,5	0,96	R\$ 1.333,92	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		1.389,50	R\$ 1.333,92		
1.34.	PONTE PEDRA ALTA - SUPERESTRUTURA- VIGAS																		
1.34.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	25,74	179,23	R\$ 4.613,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		25,74	R\$ 4.613,38		
1.34.2	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	859,28	12,63	R\$ 10.852,71	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		859,28	R\$ 10.852,71		
1.34.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	26,06	1,36	R\$ 35,44	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		26,06	R\$ 35,44		
1.34.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	14,26	2,1	R\$ 29,95	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		14,26	R\$ 29,95		
1.34.5	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,04	504,48	R\$ 1.533,62	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		3,04	R\$ 1.533,62		
1.34.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	218,99	0,62	R\$ 135,77	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		218,99	R\$ 135,77		
1.34.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	106,45	0,96	R\$ 102,19	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		106,45	R\$ 102,19		
1.34.8	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DMP	24,96	85,55	R\$ 2.135,33	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		24,96	R\$ 2.135,33		
1.35.	PONTE PEDRA ALTA - SUPERESTRUTURA- LAJES, PASSEIO E GUARDA-CORPO																		
1.35.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	36,25	69,77	R\$ 2.529,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		36,25	R\$ 2.529,16		
1.35.2	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	33,36	80,54	R\$ 2.686,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		33,36	R\$ 2.686,81		
1.35.3	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1586,23	12,63	R\$ 20.034,08	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		1.586,23	R\$ 20.034,08		
1.35.4	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	31,83	13,6	R\$ 432,89	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		31,83	R\$ 432,89		
1.35.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	52,54	1,36	R\$ 71,45	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		52,54	R\$ 71,45		
1.35.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	28,69	2,1	R\$ 60,25	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		28,69	R\$ 60,25		
1.35.7	CONCRETO FCK= 35 MPA - FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	17,23	504,48	R\$ 8.692,19	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		17,23	R\$ 8.692,19		
1.35.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1240,2	0,62	R\$ 768,92	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		1.240,20	R\$ 768,92		

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680

Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:20:08 -03'00'


ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699

Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:53:48 -03'00'

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																			
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA						BM - Data de Emissão: 31/07/2024			Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA								
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO						BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024			CNPJ: 05.063.122/0001-40								
		Concorrência Pública: 003/2024						Contrato: 026001/2024			Valor da Obra: 15/05/2024		Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00						
		Valor da Medição: R\$ 277.732,47						BM 02 (Pontes)		Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98									
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\$)		
1.35.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	602,88	0,96	R\$ 578,76	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	602,88	R\$ 578,76		
1.35.10.	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 25 MM E H = 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	539,69	R\$ 5.396,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	10,00	R\$ 5.396,90		
1.35.11.	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	M	20,00	31,45	R\$ 629,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	20,00	R\$ 629,00		
1.35.12.	DRENO DE PVC D = 150 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,24	91,26	R\$ 113,16	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	1,24	R\$ 113,16		
1.36.	PONTE PEDRA ALTA - OBRAS COMPLEMENTARES																		
1.36.1.	CAVALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	M	60,66	54,61	R\$ 3.312,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	60,66	R\$ 3.312,64		
1.36.2.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRIS EM DEGRAUS - DAD 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	3,00	218,24	R\$ 654,72	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	3,00	R\$ 654,72		
1.36.3.	REMANEJAMENTO DE CERCA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	M	55,14	21,15	R\$ 1.166,21	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	55,14	R\$ 1.166,21		
1.36.4.	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M²	99,75	15,12	R\$ 1.508,22	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	99,75	R\$ 1.508,22		
1.36.5.	DRENO DE PVC Ø = 50 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 40 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	78,00	26,16	R\$ 2.040,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	78,00	R\$ 2.040,48		
1.37.	PONTE PEDRA ALTA - PAVIMENTAÇÃO																		
1.37.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	38,8	0,83	R\$ 32,20	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	38,80	R\$ 32,20		
1.37.2.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	232,8	1,07	R\$ 249,10	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	232,80	R\$ 249,10		
1.37.3.	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	23,28	84,57	R\$ 1.968,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	23,28	R\$ 1.968,79		
1.37.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	41,9	2,46	R\$ 103,07	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	41,90	R\$ 103,07		
1.37.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1387,02	0,55	R\$ 762,86	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	1.387,02	R\$ 762,86		
1.37.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	586,66	0,84	R\$ 492,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	586,66	R\$ 492,79		
1.37.7.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²)	M2	232,8	3,27	R\$ 761,26	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	232,80	R\$ 761,26		
1.37.8.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	27,28	1,71	R\$ 46,65	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	27,28	R\$ 46,65		
1.37.9.	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1,3	2,61	R\$ 3,39	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	1,30	R\$ 3,39		
1.37.10.	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIO	M	74,8	19,28	R\$ 1.442,14	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	74,80	R\$ 1.442,14		
1.37.11.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MG)	KG	63,52	7,74	R\$ 491,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	63,52	R\$ 491,64		
1.37.12.	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022	KG	147,96	19,93	R\$ 2.948,84	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	147,96	R\$ 2.948,84		
1.37.13.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	29,1	2,78	R\$ 80,90	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	29,10	R\$ 80,90		
1.37.14.	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50M	UNID.	2,67	873,19	R\$ 2.331,42	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	2,67	R\$ 2.331,42		
1.37.15.	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	34,92	554,18	R\$ 19.351,97	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	34,92	R\$ 19.351,97		
1.37.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2413,67	0,62	R\$ 1.496,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	2.413,67	R\$ 1.496,48		
1.37.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1173,31	0,96	R\$ 1.126,38	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	1.173,31	R\$ 1.126,38		
1.38.	PONTE PEDRA ALTA - SINALIZAÇÃO																		
1.38.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	429,37	R\$ 1.717,48	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	4,00	R\$ 1.717,48		
1.38.2.	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	429,32	R\$ 858,64	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	0%	2,00	R\$ 858,64		

GIOVANI CERQUEIRA
CORREA:04983863680
Digitally signed by GIOVANI CERQUEIRA CORREA:04983863680
Date: 2024.07.31 15:20:38 -03'00'

ALLAN CARDOSO DE
MELO:12894189699
Digitally signed by ALLAN CARDOSO DE MELO:12894189699
Date: 2024.07.31 16:54:19 -03'00'

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																			
 <p>Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76</p>		Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA						BM - Data de Emissão: 31/07/2024				Empresa Contratada: J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA							
		Local da Obra (Bairro, município e UF): PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO						BM - Período de Referência da Medição: 13/06/2024 - 31/07/2024				CNPJ: 05.063.122/0001-40							
		Concorrência Pública: 003/2024		Contrato: 026001/2024		Valor da Medição: R\$ 277.732,47		Início da Obra: 15/05/2024				Valor do Contrato: R\$ 1.479.071,00							
								BM 02 (Pontes)				Valor Medido Acumulado: R\$ 364.445,98							
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)		
1.38.3.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	11,59	40,95	R\$ 474,61	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		11,59	R\$ 474,61		
1.38.4.	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	70,94	481,83	R\$ 34.181,02	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%		R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00		70,94	R\$ 34.181,02		
1.39.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	64276,24	R\$ 64.276,24	6,00%	0,06	R\$ 3.856,57	29%	0,2900	R\$ 18.851,37	35%	0,35	R\$ 22.707,94		0,65	R\$ 41.568,30		
1.39.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																		
1.39.2.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	11,00	814,73	R\$ 8.962,03	6,00%	0,66	R\$ 537,72	29%	3,1900	R\$ 2.598,99	35%	3,85	R\$ 3.136,71		7,15	R\$ 5.825,32		
		TOTAL DO CONTRATO		R\$ 1.479.071,00				R\$ 86.713,51				R\$ 277.732,47				R\$ 364.445,98			

Observações:

MARCOS GUARINO DE OLIVEIRA
28285182649
Prefeito Municipal

Arlan do Carmo Mendonça
Engenheiro Civil
CREA Nº: 177324/D

ALLAN CARDOSO DE MELO
12894189699
Allan Cardoso de Melo
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
CREA/MG 329116/D

GIOVANI CERQUEIRA CORREA
04983863580
Giovani Cerqueira Correa
Sócio Administrador
J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA



Documento assinado digitalmente
ARLAN DO CARMO MENDONÇA
Data: 01/08/2024 08:32:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS			BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024	
BM - Data de Emissão:	31/07/2024		Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ:	05.063.122/0001-40

ITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG					

PONTE SÃO DOMINGOS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1			PONTE SÃO DOMINGOS, PONTE GRAMA, PONTE PEDRA ALTA		
1.1			PONTE SÃO DOMINGOS- INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		
1.2			PONTE SÃO DOMINGOS- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		
1.3			PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ESCAVAÇÃO		
1.4			PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADEIRA		
1.5			PONTE SÃO DOMINGOS- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ATERRO E REATERRO		
1.6			PONTE SÃO DOMINGOS- INFRAESTRUTURA- ESTACAS		
1.7			PONTE SÃO DOMINGOS- CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO		
1.8			PONTE SÃO DOMINGOS- DRENAGEM CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO		
1.9			PONTE SÃO DOMINGOS- CONTENÇÃO EM GABIÃO		
1.10			PONTE SÃO DOMINGOS- SUPERESTRUTURA - VIGAS		
1.11			PONTE SÃO DOMINGOS- SUPERESTRUTURA-LAJE E GUARDA-RODAS		
1.12			PONTE SÃO DOMINGOS- OBRAS COMPLEMENTARES		
1.13			PONTE SÃO DOMINGOS- PAVIMENTAÇÃO		
1.14			PONTE SÃO DOMINGOS- SINALIZAÇÃO		

PONTE GRAMINHA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.15			PONTE GRAMINHA- INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		
1.15.2	93415	SINAPI	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	97,00
1.16			PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ESCAVAÇÃO		
1.16.1	4805757	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	92,54

	LARGURA DA INTERVENÇÃO (M)	ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
CONTENÇÃO 1	14,70	18,83		LARGURA x ÁREA
	9,00	1,89		LARGURA x ÁREA
CONTENÇÃO 2	10,60	8,73	92,54	LARGURA x ÁREA
			92,54	SOMATÓRIO

1.16.2	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	354,66
--------	---------	-------	---	----	--------

	Estacas	Comprimento (m)	Seção estaca n (m2)	Seção estaca n+1 (m2)	Volume (m3)	FÓRMULA
LADO 1	0+00 - 0+10,00	10,00	5,57	14,92	102,45	Corte para nivelamento da estrada com a ponte= ((Estaca n + estaca n+1) x Comprimento) / 2
	0+10,00 - 1+0,00	10,00	14,92	9,75	123,35	
	1+0,00 - 1+3,80	3,80	9,75	12,15	41,61	
	1+3,80 - 1+18,03	14,23	12,15	0,00	86,45	
	1+18,03 - 2+9,83	11,80	0,00	5,93	34,99	
	SUBTOTAL				388,84	SOMATÓRIO
	SUBTOTAL DE ESCAVAÇÃO 1ª CATEGORIA (90% DO TOTAL DO LADO 1)				349,96	SUBTOTAL x 90%

	Estacas	Comprimento (m)	Seção estaca n (m2)	Seção estaca n+1 (m2)	Volume (m3)	FÓRMULA
LADO 2	0+00 - 0+4,52	4,52	0,00	0,00	0,00	Corte para nivelamento da estrada com a ponte= ((Estaca n + estaca n+1) x Comprimento) / 2
	0+4,52 - 1+1,90	7,38	0,00	0,00	0,00	
	1+1,90 - 1+4,60	2,70	0,00	0,00	0,00	
	1+4,60 - 2+0,00	5,40	0,00	0,00	0,00	
	2+0,00 - 3+1,89	11,89	0,00	0,79	4,70	
	SUBTOTAL				4,70	SOMATÓRIO

TOTAL					354,66	SOMATÓRIO DAS ESCAVAÇÕES DOS 2 LADOS DA PONTE
-------	--	--	--	--	--------	---



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG	

Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024
BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40

1.16.3	4805762	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	38,88
--------	---------	-------	--	----	-------

Estacas	Comprimento (m)	Seção estaca n (m2)	Seção estaca n+1 (m2)	Volume (m3)	FÓRMULA
0+00 - 0+10,00	10,00	5,57	14,92	102,45	Corte para nivelamento da estrada com a ponte= ((Estaca n + estaca n+1) x Comprimento) / 2
0+10,00 - 1+0,00	10,00	14,92	9,75	123,35	
1+0,00 - 1+3,80	3,80	9,75	12,15	41,61	
1+3,80 - 1+18,03	14,23	12,15	0,00	86,45	
1+18,03 - 2+9,83	11,80	0,00	5,93	34,99	
SUBTOTAL				388,84	SOMATÓRIO
SUBTOTAL DE ESCAVAÇÃO 2ª CATEGORIA (10% DO TOTAL DO LADO 1)				38,88	SUBTOTAL x 10%

1.16.4	5505766	SICRO	Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto	m³	53,24
--------	---------	-------	--	----	-------

CONTENÇÃO 2	ÁREA EM CORTE (M2)	COMPRIMENTO APROXIMADO (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
	4,55	10,47	47,64	ÁREA EM CORTE x COMP. APROX.
ÁREA SAPATAS	ÁREA EM PLANTA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
	8,00	0,70	5,60	ÁREA EM PLANTA x ALTURA
TOTAL (m3)			53,24	SOMATÓRIO

1.16.5	5914351	SICRO	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	804,13
--------	---------	-------	--	---	--------

	VOLUME (M3)	VOLUME TOTAL	FÓRMULA
Material 1ª categoria - escavação de vala	386,35	386,35	ITEM 1.16.1
Material 1ª categoria - escavação mecânica	354,66	354,66	ITEM 1.16.2
DESCONTO REATERRO	373,06	-373,06	ITEM 1.17.1
DESCONTO ENSCADEIRA	22,10	-22,10	ITEM 1.18.1
SUBTOTAL 1ª categoria (m3)		345,85	(Volume escavado - desconto enscadeira e reaterro)
Material 2ª categoria (m3)		38,88	ITEM 1.16.3
Material 3ª categoria (m3)		53,24	ITEM 1.16.4
TOTAL (T)		804,13	1ª cat x densidade (1,7 t/m3) + 2ª cat x densidade (2 t/m3) + 3ª cat x densidade (2,6 t/m3)

1.16.6	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	15278,43
--------	---------	-------	---	-----	----------

	Volume (T)	Distância média (KM)	VOLUME TOTAL (TxKM)	FÓRMULA
Material 1ª categoria	804,13	19,00	15278,43	Volume escavado x distância

1.16.7	5915319	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	964,95
--------	---------	-------	--	-----	--------

	Volume (T)	Distância média (KM)	VOLUME TOTAL (TxKM)	FÓRMULA
Material 1ª categoria	804,13	1,20	964,95	Volume escavado x distância

1.17			PONTE GRAMINHA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ATERRO E REATERRO		373,06
-------------	--	--	---	--	---------------

1.17.1	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	373,06
--------	---------	-------	---	----	--------

	Largura (M)	Área da seção em corte (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
CONTENÇÃO 1	14,70	14,91	219,18	LARGURA x ÁREA - APOIO
	9,00	2,27	20,43	LARGURA x ÁREA - APOIO
CONTENÇÃO 2	10,60	12,59	133,45	LARGURA x ÁREA - APOIO



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS				BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG				
Concorrência Pública:		003/2024		Contrato:		026001/2024
BM - Data de Emissão:		31/07/2024		Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Período de Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ:		05.063.122/0001-40
TOTAL NECESSÁRIO PARA REATERRO (M3)			373,06	SOMATÓRIO		
1.17.2	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	196,81	
LADO 1	Estacas	Comprimento (m)	Seção estaca n (m2)	Seção estaca n+1 (m2)	Volume (m3)	FÓRMULA
	0+00 - 0+10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	Aterro para nivelamento da estrada com a ponte= ((Estaca n + estaca n+1) x Comprimento) / 2
	0+10,00 - 1+0,00	10,00	0,00	0,68	3,40	
	1+0,00 - 1+3,80	3,80	0,68	2,01	5,11	
	1+3,80 - 1+18,03	14,23	2,01	8,06	71,65	
	1+18,03 - 2+9,83	11,80	8,06	0,00	47,55	
TOTAL					127,71	SOMATÓRIO
LADO 2	Estacas	Comprimento (m)	Seção estaca n (m2)	Seção estaca n+1 (m2)	Volume (m3)	FÓRMULA
	0+00 - 0+4,52	4,52	8,48	0,00	19,16	Aterro para nivelamento da estrada com a ponte= ((Estaca n + estaca n+1) x Comprimento) / 2
	0+4,52 - 1+1,90	7,38	0,00	0,00	0,00	
	1+1,90 - 1+4,60	2,70	0,00	5,03	6,79	
	1+4,60 - 2+0,00	5,40	5,03	3,42	22,82	
	2+0,00 - 3+1,89	11,89	3,42	0,00	20,33	
SUBTOTAL					69,10	SOMATÓRIO
TOTAL					196,81	SOMATÓRIO DOS ATERROS DOS 2 LADOS DA PONTE
1.18 PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADEIRA						
1.18.1	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	22,10	
	ENSECADEIRA A	COMPRIMENTO DA ENSECADEIRA (M)	ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DA ENSECADEIRA (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	POSICIONAMENTO DA ENSECADEIRA NO LOCAL INDICADO
		29,46	0,75	22,10	LARGURA x ÁREA	
1.18.2	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	22,10	
	ENSECADEIRA A	COMPRIMENTO DA ENSECADEIRA (M)	ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DA ENSECADEIRA (M2)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	ESCAVAÇÃO PARA REMOÇÃO DA ENSECADEIRA E ENCAMINHAMENTO PARA
		29,46	0,75	22,10	LARGURA x ÁREA	
TOTAL (M3)				22,10	SOMATÓRIO	
1.18.3	5914351	SICRO	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	37,57	
	ENSECADEIRA	VOLUME (M3)	VOLUME (T)	FÓRMULA		
		22,10	37,57	Escavação x Densidade (1,7 T/M3)		
1.18.4	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	713,83	
	ENSECADEIRA	VOLUME (T)	Distância média (KM)	TRANSPORTE M3XKM	FÓRMULA	
		37,57	19,00	713,83	VOLUME x DMT	
1.18.5	5915319	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	45,08	
	ENSECADEIRA	VOLUME (T)	Distância média (KM)	TRANSPORTE	FÓRMULA	



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS						BM 02 (Pontes)																					
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG																											
Concorrência Pública:		003/2024			Contrato:		026001/2024																						
BM - Data de Emissão:		31/07/2024			Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA																						
BM - Período de Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024			CNPJ:		05.063.122/0001-40																						
		(T)	(KM)	M3XKM	VOLUME x DMT																								
ENSECADEIRA		37,57	1,20	45,08																									
1.19 PONTE GRAMINHA- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO																													
1.19.1	1619003	SICRO	Demolição mecânica de concreto armado, com escavadeira hidráulica com martelo hidráulico - sem reaproveitamento	m³	13,69																								
		ÁREA EM PLANTA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA																								
APOIO 1		5,20	1,50		ÁREA EM PLANTA * ALTURA																								
APOIO 2		2,21	2,80	6,19	ÁREA EM PLANTA * ALTURA																								
APOIO 3		2,68	2,80	7,50	ÁREA EM PLANTA * ALTURA																								
		TOTAL		13,69	SOMATÓRIO																								
1.19.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	370,50																								
		ÁREA EM PLANTA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	DENSIDADE (T/M3)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (T*KM)	FÓRMULA																					
APOIO 1		5,20	1,50	7,80	2,50	19,00	370,50	ÁREA EM PLANTA * ALTURA																					
		TOTAL (TXKM)					370,50	SUBTOTAL * 27 (DMT BOTA-FORA)																					
1.19.4	5915319	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	23,40																								
		ÁREA EM PLANTA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	DENSIDADE (T/M3)	DMT (KM)	PESO TRANSPORTADO (T*KM)	FÓRMULA																					
APOIO 1		5,20	1,50	7,80	2,50	1,20	23,40	ÁREA EM PLANTA * ALTURA																					
		TOTAL (TXKM)					23,40	SUBTOTAL * 27 (DMT BOTA-FORA)																					
1.19.5	4915768	SICRO	Corte e remoção de árvores	m³	3,39																								
		DIÂMETRO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME (M3)	FÓRMULA																							
		0,60	12,00	1,00	3,390	ÁREA DO CÍRCULO x ALTURA x QUANTIDADE																							
		TOTAL (M3xKM)			3,39	SOMATÓRIO																							
1.19.6	ED-28163	SETOP	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00																								
<table border="1"> <tr><td colspan="10">DESCRIÇÃO</td></tr> <tr><td colspan="10">DESTOCAMENTO DE ÁRVORE DE ACORDO COM PRANCHA DE DEMOLIÇÃO</td></tr> </table>										DESCRIÇÃO										DESTOCAMENTO DE ÁRVORE DE ACORDO COM PRANCHA DE DEMOLIÇÃO									
DESCRIÇÃO																													
DESTOCAMENTO DE ÁRVORE DE ACORDO COM PRANCHA DE DEMOLIÇÃO																													
1.20 PONTE GRAMINHA- CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO - ESTRUTURA DO MURO																													
1.20.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,49																								
		ÁREA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA																								
MURO 2		29,83	0,05	1,49	COMPRIMENTO x ALTURA x LARGURA																								
		TOTAL		1,49	SOMATÓRIO																								
1.20.2	3108009	SICRO	Fórmãs de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	120,78																								
		Comprimento lateral externa (solo) (M)	Comprimento lateral interna (rio) (M)	Comprimento muro (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA																							
Apoio tabuleiro		5,04	4,54	5,00		Comprimento da lateral em contato com o solo + comprimento lateral lado rio) * Comprimento em planta do muro																							
Cortinas laterais		4,54	4,54	11,00		(Comprimento da lateral em contato com o solo + comprimento lateral lado rio) * Comprimento em planta do muro (considerado 3,5m das alas+2m área frontal=11m)																							



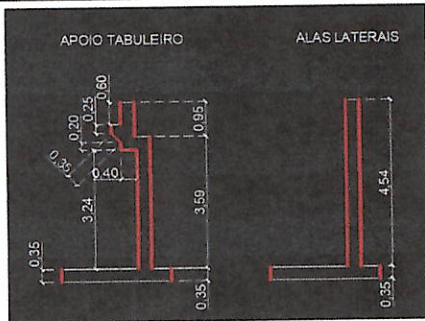
MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	BM 02 (Pontes)
----------------------------	---	-----------------------

Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG		
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024
BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40

	Subtotal	Muro 1
Apoio tabuleiro	5,04	4,54
Cortinas laterais	4,54	7,00
Subtotal		111,46
TOTAL		111,46

	Perímetro base (M)	Altura muro (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA
Base contenção 1	34,63	0,35		Perímetro da base x altura
Base contenção 2	26,63	0,35	9,32	Perímetro da base x altura
SUBTOTAL			9,32	Somatório de forma da base dos muros
TOTAL FINAL			120,78	SOMATÓRIO PAREDE + BASE



1.20.3	0407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1840,93
1.20.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	217,78
1.20.5	5915012	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	11,20
1.20.6	CPU04	COMPOSIÇÃO	Concreto fck= 35 Mpa - fornecimento, lançamento e adensamento	M3	32,15

	Comprimento do muro (m)	Área da seção transversal (m2)	VOLUME (m³)	FÓRMULA
Apoio tabuleiro	5,00	2,82		Comprimento x área da seção transversal
Alas laterais	11,00	2,58		Comprimento (3,50m de cada alas+2m frontal) x área da seção transversal
Subtotal muro 1			14,10	Somatório
Apoio tabuleiro	5,00	2,82		Comprimento x área da seção transversal
Alas laterais	7,00	2,58		Comprimento (3,50m de cada alas) x área da seção transversal
Subtotal muro 2			18,06	Somatório
TOTAL			32,15	Somatório dos subtotais

1.20.7	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1463,29
--------	---------	-------	---	-----	---------

	Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA
Concreto para muro 1	0,00	2,5	18,2		Volume de concreto para muro 1 x peso esp. x DMT
Concreto para muro 2	32,15	2,5	18,2	1463,29	Volume de concreto para muro 2 x peso esp. x DMT
TOTAL				1463,29	Somatório

1.20.8	5914539	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	96,48
--------	---------	-------	--	-----	-------

Volume de concreto	Peso específico do concreto	Distância de transporte	Transporte	FÓRMULA
--------------------	-----------------------------	-------------------------	------------	---------



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS				BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG				
Concorrência Pública:		003/2024		Contrato:		026001/2024
BM - Data de Emissão:		31/07/2024		Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Período de Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ:		05.063.122/0001-40
		(m3)	(t/m³)	(km)	(tkm)	
Concreto para muro 1	0,00	2,5	1,2			Volume de concreto para muro 1 x peso esp. x DMT
Concreto para muro 2	32,15	2,5	1,2	96,48		Volume de concreto para muro 2 x peso esp. x DMT
TOTAL				96,48		Somatório
1.21 PONTE GRAMINHA- INFRAESTRUTURA - SAPATAS						
1.21.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3		0,40
		LADO 1 (M)	LADO 2 (M)	ALTURA (M)	VOLUME TOTAL (M3)	FÓRMULA
		2,00	2,00	0,05	0,20	LADO 1 x LADO 2 x ALTURA
TOTAL					0,40	x2 Sapatas
1.21.2	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		8,80
		LADO 1 (M)	LADO 2 (M)	ALTURA (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA
		2,00	2,00	0,55	4,40	LADO 1 X ALTURA * 2 + LADO 2 X ALTURA *2
TOTAL					8,80	x2 Sapatas
1.21.3	0407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg		85,00
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA
		SAPATAS CENTRAIS	10,00	137,76	0,617	85,00
TOTAL					85,00	Somatório
1.21.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm		14,79
		Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	
		Aço sapatas	0,08	21,9	1,86	Peso de aço para muro 1 (em kg) /1000 x DMT
SUBTOTAL					1,86	Somatório
		Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA
		Forma sapatas	8,80	0,062	23,7	12,93
SUBTOTAL					12,93	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA					14,79	Somatório
1.21.5	5915012	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm		0,75
		Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	
		Aço sapatas	0,08	1,2	0,10	Peso de aço para muro 1 (em kg) /1000 x DMT
SUBTOTAL					0,10	Somatório
		Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA
		Forma sapatas	8,80	0,062	1,2	0,65
SUBTOTAL					0,65	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA					0,75	Somatório
1.21.6	CPU04	COMPOSIÇÃO	Concreto fck= 35 Mpa - fornecimento, lançamento e adensamento	M3		3,50



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS				BM 02 (Pontes)	
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG					
Concorrência Pública:		003/2024		Contrato:		026001/2024	
BM - Data de Emissão:		31/07/2024				Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024					
Área da base da sapata		Lado 1 (m)	Lado 2 (m)	Altura (m)	Volume (m3)	FÓRMULA	
Sapata 1		2,00	2,00	0,35	1,40	Lado 1 x Lado 2 x Altura	
Sapata 2		2,00	2,00	0,35	1,40	Lado 1 x Lado 2 x Altura	
SUBTOTAL					2,80	Somatório	
Área do chanfro da sapata		Área da base (m2)	Área do topo (m2)	Altura (m)	Volume (m3)	FÓRMULA	
Sapata 1		4,00	0,25	0,20	0,35	$(\text{Altura}/3) + (\text{Área base} + \text{Área topo} + \sqrt{(\text{Área base} \times \text{Área topo})})$	
Sapata 2		4,00	0,25	0,20	0,35	$(\text{Altura}/3) + (\text{Área base} + \text{Área topo} + \sqrt{(\text{Área base} \times \text{Área topo})})$	
SUBTOTAL					0,70	Somatório	
TOTAL					3,50	Somatório dos subtotais	
1.21.7	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	159,26		
Volume de concreto		Peso específico do concreto		Distância de transporte	Transporte	FÓRMULA	
Sapata 1		1,75		18,2	79,63	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT	
Sapata 2		1,75		18,2	79,63	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT	
TOTAL					159,26	Somatório	
1.21.8	5914539	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	10,50		
Volume de concreto		Peso específico do concreto		Distância de transporte	Transporte	FÓRMULA	
Sapata 1		1,75		1,2	5,25	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT	
Sapata 2		1,75		1,2	5,25	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT	
TOTAL					10,50	Somatório	
1.22		PONTE GRAMINHA- MESOESTRUTURA - PILARES					
1.22.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,24		
LADO 1 (M)		LADO 2 (M)		ALTURA (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA	
0,50		0,50		2,81	5,62	LADO1 X ALTURA * 2 + LADO 2 X ALTURA * 2	
TOTAL					11,24	x2 Pilares	
1.22.2	0407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	271,09		
Diâmetro da barra (mm)		Comprimento total (m)		Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA	
6,30		251,16		0,245	61,53	Comprimento x coeficiente	
16,00		132,80		1,578	209,56	Comprimento x coeficiente	
TOTAL					271,09	Somatório	
1.22.3	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	22,46		
Peso de aço (t)		Distância de transporte (km)		Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA		
Aço pilares		21,9		5,94	Peso de aço CA50+CA60 (em kg) /1000 x DMT		
SUBTOTAL				5,94	Somatório		
Volume de forma (m3)		Peso específico da forma (t/m³)		Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	
Forma pilares		23,7		16,52	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT		
SUBTOTAL				16,52	Somatório		
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA				22,46	Somatório		



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS				BM 02 (Pontes)																							
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG																											
Concorrência Pública:		003/2024																											
BM - Data de Emissão:		31/07/2024		Contrato:		026001/2024																							
BM - Período de Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024		Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA																							
				CNPJ:		05.063.122/0001-40																							
1.22.4	5915012	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	1,17																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Peso de aço (t)</th> <th>Distância de transporte (km)</th> <th>Peso para transporte (tkm)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aço pilares</td> <td>0,27</td> <td>1,2</td> <td>0,33</td> <td>Peso de aço CA50+CA60 (em kg) /1000 x DMT</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SUBTOTAL</td> <td>0,33</td> <td>Somatório</td> </tr> </tbody> </table>			Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	Aço pilares	0,27	1,2	0,33	Peso de aço CA50+CA60 (em kg) /1000 x DMT	SUBTOTAL			0,33	Somatório											
	Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA																									
Aço pilares	0,27	1,2	0,33	Peso de aço CA50+CA60 (em kg) /1000 x DMT																									
SUBTOTAL			0,33	Somatório																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Volume de forma (m3)</th> <th>Peso específico da forma (t/m²)</th> <th>Distância de transporte (km)</th> <th>Peso para transporte (tkm)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Forma pilares</td> <td>11,24</td> <td>0,062</td> <td>1,2</td> <td>0,84</td> <td>Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SUBTOTAL</td> <td>0,84</td> <td>Somatório</td> </tr> </tbody> </table>			Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m²)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	Forma pilares	11,24	0,062	1,2	0,84	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT	SUBTOTAL			0,84	Somatório									
	Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m²)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA																								
Forma pilares	11,24	0,062	1,2	0,84	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT																								
SUBTOTAL			0,84	Somatório																									
		TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROÇERIA		1,17	Somatório																								
1.22.5	CPU04	COMPOSIÇÃO	Concreto fck= 35 Mpa - fornecimento, lançamento e adensamento	M3	1,41																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Lado 1 (m)</th> <th>Lado 2 (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Volume (m3)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PILAR 1</td> <td>0,50</td> <td>0,50</td> <td>2,81</td> <td>0,70</td> <td>Lado 1 x Lado 2 x Altura</td> </tr> <tr> <td>PILAR 2</td> <td>0,50</td> <td>0,50</td> <td>2,81</td> <td>0,70</td> <td>Lado 1 x Lado 2 x Altura</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td></td> <td>1,41</td> <td>Somatório</td> </tr> </tbody> </table>			Lado 1 (m)	Lado 2 (m)	Altura (m)	Volume (m3)	FÓRMULA	PILAR 1	0,50	0,50	2,81	0,70	Lado 1 x Lado 2 x Altura	PILAR 2	0,50	0,50	2,81	0,70	Lado 1 x Lado 2 x Altura	TOTAL				1,41	Somatório		
	Lado 1 (m)	Lado 2 (m)	Altura (m)	Volume (m3)	FÓRMULA																								
PILAR 1	0,50	0,50	2,81	0,70	Lado 1 x Lado 2 x Altura																								
PILAR 2	0,50	0,50	2,81	0,70	Lado 1 x Lado 2 x Altura																								
TOTAL				1,41	Somatório																								
1.22.6	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	63,92																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Volume de concreto (m3)</th> <th>Peso específico do concreto (t/m³)</th> <th>Distância de transporte (km)</th> <th>Transporte (tkm)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pilar 1</td> <td>0,70</td> <td>2,5</td> <td>18,2</td> <td>31,96</td> <td>Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT</td> </tr> <tr> <td>Pilar 2</td> <td>0,70</td> <td>2,5</td> <td>18,2</td> <td>31,96</td> <td>Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td></td> <td>63,92</td> <td>Somatório</td> </tr> </tbody> </table>			Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA	Pilar 1	0,70	2,5	18,2	31,96	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT	Pilar 2	0,70	2,5	18,2	31,96	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT	TOTAL				63,92	Somatório		
	Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA																								
Pilar 1	0,70	2,5	18,2	31,96	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT																								
Pilar 2	0,70	2,5	18,2	31,96	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT																								
TOTAL				63,92	Somatório																								
1.22.7	5914539	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	4,22																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Volume de concreto (m3)</th> <th>Peso específico do concreto (t/m³)</th> <th>Distância de transporte (km)</th> <th>Transporte (tkm)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pilar 1</td> <td>0,70</td> <td>2,5</td> <td>1,2</td> <td>2,11</td> <td>Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT</td> </tr> <tr> <td>Pilar 2</td> <td>0,70</td> <td>2,5</td> <td>1,2</td> <td>2,11</td> <td>Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td></td> <td>4,22</td> <td>Somatório</td> </tr> </tbody> </table>			Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA	Pilar 1	0,70	2,5	1,2	2,11	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT	Pilar 2	0,70	2,5	1,2	2,11	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT	TOTAL				4,22	Somatório		
	Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA																								
Pilar 1	0,70	2,5	1,2	2,11	Volume de concreto para sapata 1 x peso esp. x DMT																								
Pilar 2	0,70	2,5	1,2	2,11	Volume de concreto para sapata 2 x peso esp. x DMT																								
TOTAL				4,22	Somatório																								
1.22.8	0307732	SICRO	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	49,92																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>ALTURA (M)</th> <th>TOTAL (DM3)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>APOIO</td> <td>0,40</td> <td>0,30</td> <td>0,052</td> <td>6,24</td> <td>COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA * 1000</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td></td> <td>49,92</td> <td>TOTAL * 8 APOIOS</td> </tr> </tbody> </table>			COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL (DM3)	FÓRMULA	APOIO	0,40	0,30	0,052	6,24	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA * 1000	TOTAL				49,92	TOTAL * 8 APOIOS								
	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL (DM3)	FÓRMULA																								
APOIO	0,40	0,30	0,052	6,24	COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA * 1000																								
TOTAL				49,92	TOTAL * 8 APOIOS																								
1.23		PONTE GRAMINHA- SUPERESTRUTURA - VIGAS																											
1.23.1	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	89,92																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Largura da viga (m)</th> <th>Altura da viga (m)</th> <th>Comprimento (m)</th> <th>ÁREA (m2)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VT1</td> <td>0,20</td> <td>0,63</td> <td>2,75</td> <td>4,02</td> <td>(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)</td> </tr> <tr> <td>VT2</td> <td>0,20</td> <td>0,63</td> <td>2,75</td> <td>4,02</td> <td>(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)</td> </tr> <tr> <td>VT3</td> <td>0,20</td> <td>0,63</td> <td>2,75</td> <td>4,02</td> <td>(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)</td> </tr> </tbody> </table>			Largura da viga (m)	Altura da viga (m)	Comprimento (m)	ÁREA (m2)	FÓRMULA	VT1	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)	VT2	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)	VT3	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)		
	Largura da viga (m)	Altura da viga (m)	Comprimento (m)	ÁREA (m2)	FÓRMULA																								
VT1	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)																								
VT2	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)																								
VT3	0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)																								



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG	

Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024
BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Observações	
VT4		0,20	0,63	2,75	4,02	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
VTCENTRAL		0,70	0,70	5,00	10,50	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
VL1		0,40	0,68	9,00	15,84	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
VL2		0,40	0,68	9,00	15,84	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
VL3		0,40	0,68	9,00	15,84	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
VL4		0,40	0,68	9,00	15,84	(ALTURA * COMPRIMENTO * 2 LADOS) + (LARGURA * COMPRIMENTO)
TOTAL				89,92	Somatório	

1.23.2	0407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2840,63
--------	---------	-------	--	----	---------

	Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA
Vigas transversinas	6,30	115,52	0,245	28,30	Comprimento x coeficiente
VTCENTRAL, VL, FRENAGEM E VT	8,00	1440,90	0,395	569,16	Comprimento x coeficiente
Vigas longarinas	10,00	554,40	0,617	342,06	Comprimento x coeficiente
Vigas transversinas	12,50	60,40	0,963	58,17	Comprimento x coeficiente
VTCENTRAL	16,00	199,52	1,578	314,84	Comprimento x coeficiente
Vigas longarinas	25,00	396,60	3,853	1528,10	Comprimento x coeficiente
TOTAL				2840,63	Somatório

1.23.3	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	194,34
--------	---------	-------	---	-----	--------

	Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	
Aço Vigas	2,84	21,9	62,21	Peso de aço CA50 (em kg) /1000 x DMT	
SUBTOTAL			62,21	Somatório	
	Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA
Forma Vigas	89,92	0,062	23,7	132,13	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT
SUBTOTAL			132,13	Somatório	
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA			194,34	Somatório	

1.23.4	5915012	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	10,10
--------	---------	-------	--	-----	-------

	Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA	
Aço Vigas	2,84	1,2	3,41	Peso de aço CA50 (em kg) /1000 x DMT	
SUBTOTAL			3,41	Somatório	
	Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA
Forma Vigas	89,92	0,062	1,2	6,69	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT
SUBTOTAL			6,69	Somatório	
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA			10,10	Somatório	



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS					BM 02 (Pontes)	
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG						
Concorrência Pública:		003/2024		Contrato:		026001/2024		
BM - Data de Emissão:		31/07/2024		Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA		
Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ:		05.063.122/0001-40		
1.23.5	CPU04	COMPOSIÇÃO	Concreto fck= 35 Mpa - fornecimento, lançamento e adensamento	M3	13,63			
		Largura da viga (m)	Altura da viga (m)	Comprimento (m)	Volume (m3)	FÓRMULA		
		VT1	0,20	0,63	2,75	0,35	Altura x largura x comprimento	
		VT2	0,20	0,63	2,75	0,35	Altura x largura x comprimento	
		VT3	0,20	0,63	2,75	0,35	Altura x largura x comprimento	
		VT4	0,20	0,63	2,75	0,35	Altura x largura x comprimento	
		VTCENTRAL	0,70	0,70	5,00	2,45	Altura x largura x comprimento	
		VL1	0,40	0,68	9,00	2,45	Altura x largura x comprimento	
		VL2	0,40	0,68	9,00	2,45	Altura x largura x comprimento	
		VL3	0,40	0,68	9,00	2,45	Altura x largura x comprimento	
		VL4	0,40	0,68	9,00	2,45	Altura x largura x comprimento	
		TOTAL			13,63	Somatório		
1.23.6	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	620,07			
		Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA		
		Vigas	13,63	2,5	18,2	620,07	Volume de concreto para vigas x peso esp. x DMT	
		TOTAL			620,07	Somatório		
1.23.7	5914539	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	40,88			
		Volume de concreto (m3)	Peso específico do concreto (t/m³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA		
		Vigas	13,63	2,5	1,2	40,88	Volume de concreto para vigas x peso esp. x DMT	
		TOTAL			40,88	Somatório		
1.24	PONTE GRAMINHA- SUPERESTRUTURA- LAJES, PASSEIO E GUARDA-CORPO							
1.24.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	90,00			
		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	TOTAL (M3)	FÓRMULA			
		TABULEIRO	18,00	5,00	90,00	COMPRIMENTO PONTE+COMPLEMENTO BLOCO x LARGURA x ALTURA		
		TOTAL			90,00	SOMATÓRIO		
1.24.2	3107996	SICRO	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	66,62			
		ESPESSURA (M)	DESENVOLVIMENTO (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA			
		TRANSIÇÃO 01	0,30	11,50	3,45	Espessura x Perímetro da laje		
		TRANSIÇÃO 02	0,30	11,50	3,45	Espessura x Perímetro da laje		
		SUBTOTAL		6,90	SOMATÓRIO			
		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	SUBTOTAL (M2)	FÓRMULA	
		PASSEIO	18,00	0,65	0,20	2	14,92	(Comprimento x altura x 2 + Largura x Altura x 2) x 2 lados da ponte
		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA	
		GUARDA-CORPO - PILARETES	0,15	0,15	1,10	44,00	29,04	(Lado 1 x altura x 2) + (Lado 2 x altura *2) * quantidade
		GUARDA-CORPO - PIL. CENTRAL	0,10	0,10	0,425	22,00	3,74	(Lado 1 x altura x 2) + (Lado 2 x altura *2) * quantidade



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS					BM 02 (Pontes)	
Local da Obra (Bairro, município e UF):		PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG						
Concorrência Pública:		003/2024			Contrato:		026001/2024	
BM - Data de Emissão:		31/07/2024			Empresa Contratada:		J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA	
Referência da Medição:		13/06/2024 - 31/07/2024			CNPJ:		05.063.122/0001-40	
GUARDA-CORPO-VIGAS		1,35	0,10	0,10	44,00	12,02	(Comprimento x altura x 2) + (largura x altura) * quantidade	
Subtotal						44,80	Somatório	
TOTAL						66,62	Somatório total	
1.24.3	0407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3039,20			
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA		
Laje de transição		8,00	109,00	0,395	43,06	Comprimento x coeficiente		
		10,00	623,68	0,617	384,81	Comprimento x coeficiente		
		12,50	228,48	0,963	220,03	Comprimento x coeficiente		
		SUBTOTAL				647,89	Somatório	
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA		
Laje tabuleiro		8,00	1535,52	0,395	606,53	Comprimento x coeficiente		
		10,00	631,20	0,617	389,45	Comprimento x coeficiente		
		16,00	592,80	1,578	935,44	Comprimento x coeficiente		
SUBTOTAL				1931,42	Somatório			
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA		
Guarda-corpo		8,00	584,32	0,395	230,81	Comprimento x coeficiente		
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA		
Passeio		10,00	371,28	0,617	229,08	Comprimento x coeficiente		
TOTAL				3039,20	Somatório			
1.24.4	0407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	126,66			
		Diâmetro da barra (mm)	Comprimento total (m)	Coefficiente (kg/m)	Peso (kg)	FÓRMULA		
Guarda-corpo		5,00	305,80	0,154	47,09	Comprimento x coeficiente		
Passeio		6,00	358,40	0,222	79,56	Comprimento x coeficiente		
TOTAL				126,66	Somatório			
1.24.5	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	299,46			
		Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA			
Aço superestrutura		3,17	21,9	69,33	Peso de aço CA50 (em kg) /1000 x DMT			
SUBTOTAL				69,33	Somatório			
		Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA		
Forma superestrutura		156,62	0,062	23,7	230,13	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT		
SUBTOTAL				230,13	Somatório			
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA					299,46	Somatório		
1.24.6	5915012	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	15,45			
		Peso de aço (t)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA			
Aço superestrutura		3,17	1,2	3,80	Peso de aço CA50 (em kg)			
SUBTOTAL				3,80	Somatório			
		Volume de forma (m3)	Peso específico da forma (t/m³)	Distância de transporte (km)	Peso para transporte (tkm)	FÓRMULA		
Forma superestrutura		156,62	0,062	1,2	11,65	Área de forma x 0,10m espessura x 62kg/m3 /1000 x DMT		
SUBTOTAL				11,65	Somatório			
TOTAL DE TRANSPORTE EM CARROCERIA					15,45	Somatório		
1.24.7	CPU04	COMPOSIÇÃO	Concreto fck= 35 Mpa - fornecimento, lançamento e adensamento	M3	35,26			
		Comprimento	Largura	Espessura	Volume	FÓRMULA		



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG	

Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024
BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40

	(m)	(m)	(m)	(m ³)	
Laje tabuleiro	18,00	5,00	0,22	19,80	Comprimento x Largura x Espessura
Laje transição 1	3,00	5,00	0,30	4,50	Comprimento x Largura x Espessura
Laje transição 2	3,00	5,00	0,30	4,50	Comprimento x Largura x Espessura
Passaio	36,00	0,65	0,20	4,68	Comprimento x 2 lados x Largura x Espessura
SUBTOTAL				33,48	Somatório

	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M ³)	FÓRMULA
GUARDA-CORPO - PILARETES	0,15	0,15	1,1	44,00	1,09	Comprimento x Largura x Altura x Quantidade
GUARDA-CORPO - PIL TRAVAMENTO VIGAS	0,10	0,10	0,425	22,00	0,09	Comprimento x Largura x Altura x Quantidade
GUARDA-CORPO-VIGAS	1,35	0,10	0,1	44,00	0,59	Comprimento x Largura x Altura x Quantidade
SUBTOTAL					1,78	Somatório
TOTAL					35,26	Somatório

1.24.8	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1604,17
--------	---------	-------	---	-----	---------

	Volume de concreto (m ³)	Peso específico do concreto (t/m ³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA
Superestrutura	35,26	2,5	18,2	1604,17	Volume de concreto para superestrutura x peso esp. x DMT
TOTAL				1604,17	Somatório

1.24.9	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	105,77
--------	---------	-------	---	-----	--------

	Volume de concreto (m ³)	Peso específico do concreto (t/m ³)	Distância de transporte (km)	Transporte (tkm)	FÓRMULA
Superestrutura	35,26	2,5	1,2	105,77	Volume de concreto para superestrutura x peso esp. x DMT
TOTAL				105,77	Somatório

1.24.10	0307734	SICRO	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação	m	10,00
---------	---------	-------	--	---	-------

JUNTA	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M)	FÓRMULA
2540W	5,00	2,00	10,00	Comprimento linear das juntas * quantidade

1.24.11	0307737	SICRO	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	5,00
---------	---------	-------	--	---	------

JUNTA	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M)	FÓRMULA
5070W	5,00	1,00	5,00	Comprimento linear das juntas * quantidade

1.24.12	0307084	SICRO	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	30,00
---------	---------	-------	---	---	-------

COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M)	FÓRMULA
5,00	6,00	30,00	Comprimento x quantidade

1.24.13	2008091	SICRO	Dreno de PVC D = 150 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	1,24
---------	---------	-------	--	---	------

COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M)	FÓRMULA
0,31	4,00	1,24	Comprimento x quantidade

1.25	PONTE GRAMINHA- OBRAS COMPLEMENTARES				
-------------	---	--	--	--	--



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS			BM 02 (Pontes)	
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG				
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	028001/2024		
BM - Data de Emissão:	31/07/2024	Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA		
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024	CNPJ:	05.063.122/0001-40		
1.26		PONTE GRAMINHA- PAVIMENTAÇÃO			
1.27		PONTE GRAMINHA- SINALIZAÇÃO			
PONTE PEDRA ALTA					
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.28			PONTE PEDRA ALTA- INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		
1.29			PONTE PEDRA ALTA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ESCAVAÇÃO		
1.30			PONTE PEDRA ALTA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ATERRO E REATERRO		
1.31			PONTE PEDRA ALTA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADEIRA		
1.32			PONTE PEDRA ALTA- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		
1.33			PONTE PEDRA ALTA- CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO		
1.34			PONTE PEDRA ALTA- SUPERESTRUTURA - VIGAS		
1.35			PONTE PEDRA ALTA- SUPERESTRUTURA- LAJES, PASSEIO E GUARDA-CORPO		
1.36			PONTE PEDRA ALTA- OBRAS COMPLEMENTARES		
1.37			PONTE PEDRA ALTA- PAVIMENTAÇÃO		
1.38			PONTE PEDRA ALTA- SINALIZAÇÃO		



MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO


Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES EM CONCRETO ARMADO: PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS			BM 02 (Pontes)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	PONTE 01 - PONTE NA COMUNIDADE DA GRAMA; PONTE 02 - PONTE NA COMUNIDADE DA PEDRA ALTA; PONTE 03 - PONTE NA COMUNIDADE DE SÃO DOMINGOS, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	003/2024	Contrato:	026001/2024	
BM - Data de Emissão:	31/07/2024		Empresa Contratada:	J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA
BM - Período de Referência da Medição:	13/06/2024 - 31/07/2024		CNPJ:	05.063.122/0001-40
1.39			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
1.39.1	CPU01	Composição	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN 0,29
1.39.2	ED-50155	SETOP	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês 3,19
	QUANT. (UNID.)	PRAZO (MÊS)	FÓRMULA	
	1,00	3,19	QUANT.x PRAZO OBRA	

MARCOS GUARINO DE OLIVEIRA
 28285182649
 Marcos Guarino de Oliveira
 Prefeito Municipal

Arlan do Carmo Mendonça
 Engenheiro Civil
 CREA Nº: 177324/D

ALLAN CARDOSO DE MELO
 MELO:12894189699
 Allan Cardoso de Melo
 Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
 CREA MG 329116/D

GIOVANI CERQUEIRA
 CORREA:04983863680
 Giovani Cerqueira Correa
 Sócio Administrador
 J & G OBRAS DE MURIAÉ LTDA

Documento assinado digitalmente
 **ARLAN DO CARMO MENDONÇA**
 Data: 01/08/2024 08:35:40-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

/ Telefone: (32) 3696-3362
 Rua Tancredo Neves - 2º andar
 Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG