



APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE SÃO DOMINGOS/GRAMINHA/PIEDRA ALTA	Nº SICOM/V 099111/2022	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE
--	---------------------------	---------------------------	--	---------------------------	--	---------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	ANEXO DE PREÇOS																	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
<b>CONSTRUÇÃO DE PONTE</b>						<b>PREÇOS DE OBRAS</b>																	
1.1.0.1.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO PARA PONTES, EM AÇO PATINÁVEL, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E LANÇAMENTO.	Kg	3.530,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1	131.083,98	105.616,43	134.990,85	140.366,61	279.084,90		3.530,00											
1.1.0.2.	CONECTOR DE CISHALMENTO ESTRUTURA METÁLICA ASTM A36- U10200.3	KG	128,34	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							128,34											
1.1.0.3.	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL).	un	1,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							1,00											
1.1.0.4.	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	TxKM	1.506,78	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							1.506,78											
1.1.0.5.	DESCARGA DE CAMINHÃO, PARA ELEMENTOS DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE, INCLUSIVE DESCARGA DE PERIS LONGARINAS, TRANSVERSINAS, CHAPAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE.	un	1,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							1,00											
1.1.0.6.	LANÇAMENTO DE VIGA PARA PONTE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO, DESCARGA E TRANSPORTE - PROJETO PADRÃO SENFRAMG	Kg	3.530,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							3.530,00											
1.1.0.7.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm²	12,48	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	8.5.1							12,48											
1.1.1.	PONTE SÃO DOMINGOS- SUPERESTRUTURA- LAJE E GUARDA-RODAS	-	-	-	-																		
1.1.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	50,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							50,40											
1.1.1.2.	Fórmãs de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,90	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							9,90											
1.1.1.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.477,87	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							2.477,87											
1.1.1.4.	Transporte com caminhão caçoteiro com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 Lm - rodovia pavimentada	lkm	73,13	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							73,13											
1.1.1.5.	Transporte com caminhão caçoteiro com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 Lm - rodovia em leito natural	lkm	31,37	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							31,37											
1.1.1.6.	Concreto fck = 30 MPa - fornecimento, lançamento e adensamento	m³	20,88	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							20,88											
1.1.1.7.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	lkm	1.508,87	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							1.508,87											
1.1.1.8.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	lkm	574,31	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							574,31											
1.1.1.9.	Dreno de PVC e = 50 mm, comprimento unitário = 30 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	U	10,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							10,00											
1.1.1.10.	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	16,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							16,80											
1.1.1.11.	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação	m	8,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	9.9.1							8,40											
1.1.2.	PONTE SÃO DOMINGOS- OBRAS COMPLEMENTARES	-	-	-	-																		
1.1.2.1.	Remanejamento de cerca, com aproveitamento do material (Execução, incluindo escavação e assentamento de todos os materiais)	m	61,93	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	10.0							61,93											
1.1.2.2.	DESCIDAS D'ÁGUA DE ATÉRIO EM DEGRAUS - DAD 04-36	M	6,60	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	10.0							6,60											
1.1.2.3.	Platão de grama comercial em placas	m²	55,45	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	10.0							55,45											
1.1.3.	PONTE SÃO DOMINGOS- PAVIMENTAÇÃO	-	-	-	-																		
1.1.3.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF. 10/2018	M	40,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							40,00											
1.1.3.2.	Regularização do subleito	m²	240,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							240,00											
1.1.3.3.	Base estabilizada granulométricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	24,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							24,00											
1.1.3.4.	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - cara com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	43,20	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							43,20											
1.1.3.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	lkm	1.434,24	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							1.434,24											
1.1.3.6.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	lkm	475,20	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							475,20											
1.1.3.7.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²)	M2	240,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							240,00											
1.1.3.8.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	lkm	28,13	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							28,13											
1.1.3.9.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	lkm	1,08	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							1,08											
1.1.3.10.	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante épo	m	76,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							76,00											
1.1.3.11.	ARRAS DE LIXAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/06)	KG	65,48	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							65,48											
1.1.3.12.	ARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-50 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2022	KG	147,96	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							147,96											
1.1.3.13.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, AF. 04/2022	M2	30,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							30,00											
1.1.3.14.	FÓRMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MODELO DE 2,00M	UNID.	2,67	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							2,67											
1.1.3.15.	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte - areia e brita comercial	m²	36,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							36,00											
1.1.3.16.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	lkm	2.496,96	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							2.496,96											
1.1.3.17.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	lkm	950,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	11.0							950,40											
1.1.4.	PONTE SÃO DOMINGOS- SINALIZAÇÃO	-	-	-	-																		
1.1.4.1.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo I - S1 - fornecimento e instalação	un	4,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	12.0							4,00											
1.1.4.2.	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorefletiva tipo I - S1 - fornecimento e implantação	un	2,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	12.0							2,00											
1.1.4.3.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,83	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	12.0							11,83											
1.1.4.4.	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	47,73	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	12.0							47,73											
1.1.5.	PONTE GRAMINHA- INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	-	-	-	-																		
1.1.5.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ESP. 1,40MM, DIMENSÃO 10X10CM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFINADA COM REBITES 4 X8X0,8MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20020MM, ESP. 1,20MM, INCLUSIVE SUPORTE EM ESCALFO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃO	un	1,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	13.0							1,00											
1.1.5.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5000 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DURNO, AF. 03/2016	CHP	132,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	13.0							19,50	15,50	97,00									
1.1.5.3.	EXECUÇÃO DE DEBITO EM CANTILHO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF. 04/2016	M2	4,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	13.0							4,00											

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE SAO DOMINGOS/GRAMINHA/PIEDRA ALTA	Nº SICOM/V 099111/2022	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE
--	---------------------------	---------------------------	--	---------------------------	--	---------------------------	--

Item	CONSTRUÇÃO DE PONTE	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	ANUENCIO DE OBRAS																		
							TOTAL FINANC. POR FRENTES (R\$):																		
<b>1.18. PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ESCAVAÇÃO</b>							131.083,98	105.516,43	134.990,55	140.956,61	279.084,00	105.690,85	91.071,94	426.488,50	74.262,95	73.986,13	187.653,18								
1.16.1.		Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	386,35	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18						293,81	92,54												
1.16.2.		Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	354,06	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18								354,06											
1.16.3.		Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	38,88	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18									38,88										
1.16.4.		Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto	m³	53,24	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18							53,24												
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	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18								804,13											
1.16.6.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	15.278,43	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18								15.278,43											
1.16.7.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	964,95	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	14.18								964,95											
1.17.		PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ATERRO E REATERRO	-	-	-																				
1.17.1.		Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	373,06	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	15.18					239,61	133,45													
1.17.2.		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	196,81	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	15.18								196,81											
<b>1.18. PONTE GRAMINHA- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADERA</b>																									
1.18.1.		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	22,10	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	16.18							22,10												
1.18.2.		Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	22,10	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	16.18							22,10												
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	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	16.18							37,57												
1.18.4.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	713,83	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	16.18							713,83												
1.18.5.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	45,08	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	16.18							45,08												
<b>1.19. PONTE GRAMINHA- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO</b>																									
1.19.1.		Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	21,49	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					7,80	13,69													
1.19.2.		REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M2	15,94	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					15,94														
1.19.3.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.242,95	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					872,45	370,50													
1.19.4.		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	78,50	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					55,10	23,40													
1.19.5.		Corte e remoção de árvores	m³	17,35	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					13,96	3,39													
1.19.6.		DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	un	13,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	17.18					12,00	1,00													
<b>1.20. PONTE GRAMINHA- CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO- ESTRUTURA DO MURO</b>																									
1.20.1.		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	M3	3,55	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					2,06	1,49													
1.20.2.		Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retratada	m²	280,68	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					159,90	120,78													
1.20.3.		Armação em aço CA-50 - fôrmeação, preparo e colocação	kg	4.209,27	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					2.368,35	1.840,92													
1.20.4.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia pavimentada	tkm	504,61	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					298,82	217,79													
1.20.5.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia em leito natural	tkm	25,94	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					14,74	11,20													
1.20.6.		Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeação, lançamento e adensamento	m3	74,64	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					42,48	32,16													
1.20.7.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	3.396,12	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					1.932,84	1.463,28													
1.20.8.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	223,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	18.18					127,44	96,48													
<b>1.21. PONTE GRAMINHA- INFRAESTRUTURA- SAPATAS</b>																									
1.21.1.		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	M3	0,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							0,40												
1.21.2.		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017	M2	8,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							8,80												
1.21.3.		Armação em aço CA-50 - fôrmeação, preparo e colocação	kg	85,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							85,00												
1.21.4.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia pavimentada	tkm	14,79	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							14,79												
1.21.5.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia em leito natural	tkm	0,75	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							0,75												
1.21.6.		Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeação, lançamento e adensamento	m3	3,50	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							3,50												
1.21.7.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	159,26	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							159,26												
1.21.8.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	10,50	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	19.18							10,50												
<b>1.22. PONTE GRAMINHA- MESOESTRUTURA- PILARES</b>																									
1.22.1.		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	11,24	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							11,24												
1.22.2.		Armação em aço CA-50 - fôrmeação, preparo e colocação	kg	271,09	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							271,09												
1.22.3.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia pavimentada	tkm	22,46	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							22,46												
1.22.4.		Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 l.m. - rodovia em leito natural	tkm	1,17	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							1,17												
1.22.5.		Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeação, lançamento e adensamento	m3	1,41	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							1,41												
1.22.6.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	63,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							63,92												
1.22.7.		Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	4,22	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							4,22												
1.22.8.		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fôrmeação e instalação	dnm	49,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	20.18							49,92												
<b>1.23. PONTE GRAMINHA- SUPERESTRUTURA- VIGAS</b>																									
1.23.1.		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	89,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	21.18							89,92												
1.23.2.		Armação em aço CA-50 - fôrmeação, preparo e colocação	kg	2.840,63	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	21.18							2.840,63												



APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE SAO DOMINGOS/GRANINHA/PIEDRA ALTA	Nº SICOMV 09911/2022	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	Nº OPERAÇÃO 1085843-54	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE
--	-------------------------	---------------------------	--	---------------------------	--	---------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	ANUALIZADO DE EVENTOS											
						TOTAL FINANC. POR EVENTO (R\$)											
FRENTE DE OBRA:						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.29.2.	Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto	m³	76,31	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	26.P	131.083,98	105.616,43	134.990,85	140.366,61	279.084,90	105.690,85	91.071,94	426.468,90	74.262,99	73.988,13	187.653,18	
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	198,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	26.P									81,17	117,23		
1.29.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5.356,73	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	26.P									2.191,64	3.165,09		
1.29.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2.777,56	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	26.P									1.136,40	1.641,16		
1.30.	PONTE PEDRA ALTA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ATERRO E REATERRO	-	-	-													
1.30.1.	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	12,79	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	27.P									6,39	6,39		
1.30.2.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 x 400 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	343,93	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	27.P											343,93	
1.30.3.	Compactação manual com soquete vibratório	m²	96,75	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	27.P											96,75	
1.30.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 112019	M3	247,18	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	27.P											247,18	
1.31.	PONTE PEDRA ALTA - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- ENSECADERA	-	-	-													
1.31.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 112019	M3	13,02	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	28.P									6,51	6,51		
1.31.2.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	13,02	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	28.P										13,02		
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	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	28.P										11,07		
1.31.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	298,81	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	28.P										298,81		
1.31.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	154,94	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	28.P										154,94		
1.32.	PONTE PEDRA ALTA - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	-	-	-													
1.32.1.	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	5,33	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	29.P										5,33		
1.32.2.	REMOÇÃO DE PRIS DE MADEIRA (ASCALIN E BARRILET), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 120317	M2	3,95	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	29.P										3,95		
1.32.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	476,87	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	29.P										476,87		
1.32.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	247,27	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	29.P										247,27		
1.33.	PONTE PEDRA ALTA - CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO	-	-	-													
1.33.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDÃOIMENTO OU SARTAS. AF 082017	M3	2,04	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									1,02	1,02		
1.33.2.	Fórmãs de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retráfia	m²	185,60	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									92,80	92,80		
1.33.3.	Armação em aço CA-50 - fôrmeamento, preparo e colocação	kg	3.379,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									1.689,20	1.689,20		
1.33.4.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia pavimentada	tkm	116,32	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									58,16	58,16		
1.33.5.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia em leito natural	tkm	63,42	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									31,71	31,71		
1.33.6.	Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeamento, lançamento e adensamento	m3	39,70	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									19,85	19,85		
1.33.7.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	2.858,40	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									1.429,20	1.429,20		
1.33.8.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1.389,50	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	30.P									694,75	694,75		
1.34.	PONTE PEDRA ALTA - SUPERESTRUTURA - VIGAS	-	-	-													
1.34.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 092020	M2	25,74	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P											25,74	
1.34.2.	Armação em aço CA-50 - fôrmeamento, preparo e colocação	kg	859,28	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										859,28		
1.34.3.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia pavimentada	tkm	26,06	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										26,06		
1.34.4.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia em leito natural	tkm	14,26	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										14,26		
1.34.5.	Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeamento, lançamento e adensamento	m3	3,04	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										3,04		
1.34.6.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	218,99	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										218,99		
1.34.7.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	106,45	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										106,45		
1.34.8.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fôrmeamento e instalação	dm²	24,98	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										24,98		
1.35.	PONTE PEDRA ALTA - SUPERESTRUTURA - LAJES, PASSEIO E GUARDA-CORPO	-	-	-													
1.35.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 092020	M2	36,25	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										36,25		
1.35.2.	Fórmãs de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retráfia	m²	33,36	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										33,36		
1.35.3.	Armação em aço CA-50 - fôrmeamento, preparo e colocação	kg	1.686,23	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										1.686,23		
1.35.4.	Armação em aço CA-60 - fôrmeamento, preparo e colocação	kg	31,83	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										31,83		
1.35.5.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia pavimentada	tkm	62,54	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										62,54		
1.35.6.	Transporte com caminhão carroceira com capacidade de 11 t e com guindado de 45 Lm - rodovia em leito natural	tkm	29,89	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										29,89		
1.35.7.	Concreto fck= 35 Mpa - fôrmeamento, lançamento e adensamento	m3	17,23	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										17,23		
1.35.8.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1.240,20	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										1.240,20		
1.35.9.	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	602,88	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										602,88		
1.35.10.	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fôrmeamento e instalação	m	10,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										10,00		
1.35.11.	Lajes poliméricas em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	20,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										20,00		
1.35.12.	Dreno de PVC D = 150 mm para OAE - fôrmeamento e instalação	m	1,24	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	31.P										1,24		
1.36.	PONTE PEDRA ALTA - OBRAS COMPLEMENTARES	-	-	-													
1.36.1.	CAVILETA MEIA CANA PRE-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - Fôrmeamento e instalação. AF 082021	M	60,66	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	32.P										60,66		
1.36.2.	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	3,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	32.P										3,00		
1.36.3.	Remanejamento de terra, com aproveitamento do material (Execução, incluindo escavação e assentamento de todos os materiais)	m	55,14	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	32.P										55,14		

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PONTE SAO DOMINGOS/GRANINHA/PEDRA ALTA	<b>Nº SICOMV</b> 09911/1/2022	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1085843-54
--	----------------------------------	----------------------------------

<b>PROPOSTANTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1085843-54	<b>PROPOSTANTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE
--	----------------------------------	--

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1085843-54	<b>PROPOSTANTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAE
----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	ANEXO DE PREÇOS											
						PREÇOS DE OBRAS											
CONSTRUÇÃO DE PONTE						TOTAL FINANC. POR PRENTE (R\$)											
1.36.4	Planto de grama comercial em placas	m²	99,75	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	32.B	131.083,38	105.616,43	134.999,85	140.366,61	278.084,90	105.690,85	91.071,94	426.468,90	74.262,95	73.986,13	187.653,18	
1.36.5	Dreno de PVC Ø 150 mm, comprimento unitário = 40 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	U	78,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	32.B											78,00	
1.37.	<b>PONTE PEDRA ALTA - PAVIMENTAÇÃO</b>		-														
1.37.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	38,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											38,80	
1.37.2	Regularização do subleito	m²	232,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											232,80	
1.37.3	Base estabilizada granulométricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	23,28	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											23,28	
1.37.4	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carroceria de 3,40 m³ e descarga livre	t	41,90	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											41,90	
1.37.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.387,02	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											1.387,02	
1.37.6	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	586,66	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											586,66	
1.37.7	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²)	M2	232,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											232,80	
1.37.8	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	27,28	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											27,28	
1.37.9	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	1,30	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											1,30	
1.37.10	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a fio	m	74,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											74,80	
1.37.11	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12,8 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPIMS)	KG	63,52	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											63,52	
1.37.12	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	KG	147,96	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											147,96	
1.37.13	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	29,10	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											29,10	
1.37.14	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50M	UNID.	2,67	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											2,67	
1.37.15	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte - areia e brita comercial	m³	34,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											34,92	
1.37.16	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	2.413,67	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											2.413,67	
1.37.17	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1.173,31	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	33.B											1.173,31	
1.38.	<b>PONTE PEDRA ALTA - SINALIZAÇÃO</b>		-														
1.38.1	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo I - SI - fornecimento e implantação	un	4,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	34.B											4,00	
1.38.2	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorefletiva tipo I - SI - fornecimento e implantação	un	2,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	34.B											2,00	
1.38.3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,59	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	34.B											11,59	
1.38.4	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	70,94	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	34.B											70,94	
1.39.	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		-														
1.39.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	35.A	0,07	0,08	0,07	0,08	0,15	0,06	0,05	0,24	0,04	0,04	0,14	
1.39.2	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PAINELIZADOR DE MÍOOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	11,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA	35.A	0,77	0,66	0,77	0,88	1,65	0,66	0,55	2,64	0,44	0,44	1,54	

MURIAE/MG  
Local  
Joga-feira, 23 de Janeiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Artan do Carmo Mendonça/ Henrique Vital do Carmo Freitas  
CPF/RT: MG177534/MG168682  
ART/RRT: MG20232469384 / MG20232141603 / MG20232141682

Responsável Técnico  
Nome: Artan do Carmo Mendonça/ Henrique Vital do Carmo Freitas  
CPF/RT: MG177534/MG168682  
ART/RRT: MG20232469384 / MG20232141603 / MG20232141682

Responsável Técnico  
Nome: Artan do Carmo Mendonça/ Henrique Vital do Carmo Freitas  
CPF/RT: MG177534/MG168682  
ART/RRT: MG20232469384 / MG20232141603 / MG20232141682