



MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA: Município de MURIAÉ - MG		FOLHA Nº: 01/01
OBRA: Calçamento em Bloquete		DATA: 17/12/2021
LOCAL: Rua da Grota e Rua Projetada, Distrito de Boa Família	ISS:	5,00% FORMA DE EXECUÇÃO:
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: REGIÃO LESTE 07/2021 PREÇO DE CUSTO COM A DESONERAÇÃO FISCAL	( )	DIRETA ( x ) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 02 meses (60 dias)		BDI: 29,59%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	TOTAL
1.0	IIO-001	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA			
1.1	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	UN	1,00	1,00
2.0	OBR-001	OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUAS)			
2.1	OBR-VIA-125	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	m <sup>2</sup>	RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))/2)$ LARGURA: 4,2 ÁREA: $((12,25+13,99+(15*28))/2) * 4,2=937,10M^2$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15)))/2$ LARGURA: $((4,7+4,56+(4,2*9))/11)$ ÁREA: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15))/2) * ((4,7+4,56+(4,2*9))/11)=592,59M^2$	1.529,69
2.2	RO-44461	BASE, COM MISTURA NA PISTA, DE BICA CORRIDA MELHORADA COM 2% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BICA CORRIDA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA; EXCLUI O TRANSPORTE DA BICA CORRIDA)	m <sup>3</sup>	[RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))/2)$ LARGURA: 4,2 ÁREA: $((12,25+13,99+(15*28))/2) * 4,2=937,10M^2$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15)))/2$ LARGURA: $((4,7+4,56+(4,2*9))/11)$ ÁREA: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15))/2) * ((4,7+4,56+(4,2*9))/11)=592,59M^2$ *ESPESURA:15CM	229,45
2.3	OBR-VIA-335	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO.DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 25,10 A 30,00 KM	m <sup>3</sup> xkm	{[RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))/2)$ LARGURA: 4,2 ÁREA: $((12,25+13,99+(15*28))/2) * 4,2=937,10M^2$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15)))/2$ LARGURA: $((4,7+4,56+(4,2*9))/11)$ ÁREA: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15))/2) * ((4,7+4,56+(4,2*9))/11)=592,59M^2$ *ESPESURA:15CM}*DMT: 26,1KM	5.988,74
2.4	OBR-VIA-215	EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	m <sup>2</sup>	RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))/2)$ LARGURA SEM SARJETA: 3,2M ÁREA: $((12,25+13,99+(15*28))/2) * 3,2=713,98M^2$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15)))/2$ LARGURA: $((3,7+3,56+(3,2*9))/11)$ ÁREA: $(((4,41+(9*15))+2,62+(9*15))/2) * ((3,7+3,56+(3,2*9))/11)=454,05M^2$	1.168,03

<b>3.0</b>	<b>URB-001</b>	<b>URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES</b>			
3.1	URB-MFC-005	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES(12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))=446,24M$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $((4,41+2,62+(15*18))=277,03M$	723,27
<b>4.0</b>	<b>DRE-001</b>	<b>DRENAGEM</b>			
4.1	ED-14762	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))=446,24M$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $((4,41+2,62+(15*18))=277,03M$	723,27
<b>5.0</b>	<b>LIM-001</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>			
5.1	LIM-GER-005	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m <sup>2</sup>	RUA PROJETADA COMPRIMENTO: $((12,25+13,99+(15*28))/2)$ LARGURA: 4,2 ÁREA: $((12,25+13,99+(15*28))/2) * 4,2=937,10M^2$ RUA DA GROTA COMPRIMENTO: $(((4,41+(9*15)))+(2,62+(9*15)))/2]$ LARGURA: $[(4,7+4,56+(4,2*9))/11]$ ÁREA: $(((4,41+(9*15)))+(2,62+(9*15)))/2) * [(4,7+4,56+(4,2*9))/11]=592,59M^2$	1.529,69
<hr/> Ismar Armando Maria Engenheiro Civil					<u>CREA MG 47121</u>
<hr/> Prefeito Municipal de Muriaé: José Braz					