



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUTUM  
CNPJ 18.348.086/0001-03  
Praça Benedito Valadares nº 178 – Centro – Mutum – MG - CEP 36.955-000  
Tel. (0xx33) 33121356 – Telefax (0xx33) 3312-1601  
E-mail:gabinete@mutum.mg.gov.br

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE MUTUM - MG

FOLHAS: 04

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM C.B.U.Q EM TRECHO DA ESTRADA QUE LIGA MUTUM À COMUNIDADE PONTE ALTA

DATA: 03/06/2024

LOCAL: COMUNIDADE PONTE ALTA, MUTUM - MG

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SISTEMA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS REFERENCIAIS DE MINAS GERAIS - SEINFRA-MG / DER-MG - S I C O R - M G - REGIÃO LESTE - VIGÊNCIA: 31/10/2023 | SINAPI REF INSUMOS COMPOSIÇÕES MG 2024/02 NÃO DESONERADO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 4 MESES

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	SICOR-MG	ED-50389	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE E CENTRO URBANO COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2%	2% sobre o valor total dos itens sem mobilização, conforme indicação do item.
2			<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>			
2.1	SICOR-MG	ED-28427	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	UNID	1,00	1,00 unid.
3			<b>DRENAGEM</b>			
3.1	SICOR-MG	RO-40617	SARJETA DE CONCRETO EM ATERRO, TIPO DR.SCA-XY. LARGURA = 70 CM TIPO 40/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	592,00	*extensão da pista descontando-se as transposições de acordo com o item 3.2 abaixo. $300,00 \times 2 - 8,00 = 592,00 \text{ m}$
3.2	SICOR-MG	RO-41033	PASSAGEM SOBRE SARJETA, TIPO OC.PS-02A COM LAJES DE LARGURA = 2,00M (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	UNID	4,00	*saída 1 = 10,00 m; saída 2 = 6,00 m; (como a largura da passagem é de 2,00 m e no projeto é de 1,00 m, o cálculo é: (comprimentos das saídas / 2 / 2)) $(10,00 + 6,00) / 2 / 2 = 4,00 \text{ unid.}$
3.3	SICOR-MG	ED-48591	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	M	18,00	*Desdas d'água 01, 02 e 03 $(1,00 + 1,00 + 1,00) \times 6,00 = 18,00 \text{ m}$
3.4	SINAPI	103930	BACIA DE DISSIPACÃO, LARGURA ATÉ 1 M, TIPO BACIA EM PEDRA DE MÃO FIXADA COM CONCRETO (DEB 01, 02), COM PREPARO MANUAL, FCK = 20 MPA, LANÇADO MANUALMENTE, INCLUINDO MATERIAIS E FÓRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF 08/2022	M3	2,25	*Desdas d'água 01, 02 e 03 $(1,00 + 1,00 + 1,00) \times 1,00 \times 2,50 \times 0,30 = 2,25 \text{ m}^3$
3.5	SICOR-MG	ED-48585	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO F (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	UNID	3,00	*Desdas d'água 01, 02 e 03 $1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00 \text{ m}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUTUM  
CNPJ 18.348.086/0001-03  
Praça Benedito Valadares nº 178 – Centro – Mutum – MG - CEP 36.955-000  
Tel. (0xx33) 33121356 – Telefax (0xx33) 3312-1601  
E-mail:gabinete@mutum.mg.gov.br

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE MUTUM - MG

FOLHAS: 04

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM C.B.U.Q EM TRECHO DA ESTRADA QUE LIGA MUTUM À COMUNIDADE PONTE ALTA

DATA: 03/06/2024

LOCAL: COMUNIDADE PONTE ALTA, MUTUM - MG

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SISTEMA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS REFERENCIAIS DE MINAS GERAIS - SEINFRA-MG / DER-MG - S I C O R - M G - REGIÃO LESTE - VIGÊNCIA: 31/10/2023 | SINAPI REF INSUMOS COMPOSIÇÕES MG 2024/02 NÃO DESONERADO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 4 MESES

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.6	SICOR-MG	RO-40277	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-2. BSTD Ø 0,80 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	21,00	*Desdas d'água 01, 02 e 03 $(1,00 + 1,00 + 1,00) \times 7,00 = 21,00 \text{ m}$
3.7	SICOR-MG	RO-40288	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTD Ø 0,80 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	3,00	*Desdas d'água 01, 02 e 03 $1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00 \text{ unid.}$
3.8	SICOR-MG	ED-51112	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m3	50,40	*Desdas d'água 01, 02 e 03; Escavação para assentamento dos tubos dos bueiros (profundidade x largura x comprimento x quantidade) $2,00 \times 1,20 \times 7 \times 3 = 50,40 \text{ m3}$
3.9	SICOR-MG	ED-29713	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	84,00	*Desdas d'água 01, 02 e 03 Escoramento de vala para assentamento dos tubos dos bueiros (altura x comprimento x quantidade de paredesde x quantidade) $2,00 \times 7,00 \times 2 \times 3 = 84,00 \text{ m2}$
3.10	SICOR-MG	ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m3	28,88	*Desdas d'água 01, 02 e 03 Reaterro de vala após assentamento dos tubos dos bueiros (esvação - volume dos tubos) $2,00 \times 1,20 \times 7 \times 3 - (1,20 \times 0,20 \times 7 \times 3 + (3,14 \times 1,00 \times 1,00 / 4 \times 7 \times 3)) = 28,88 \text{ m3}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUTUM  
CNPJ 18.348.086/0001-03  
Praça Benedito Valadares nº 178 – Centro – Mutum – MG - CEP 36.955-000  
Tel. (0xx33) 33121356 – Telefax (0xx33) 3312-1601  
E-mail:gabinete@mutum.mg.gov.br

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE MUTUM - MG		FOLHAS: 04
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM C.B.U.Q EM TRECHO DA ESTRADA QUE LIGA MUTUM À COMUNIDADE PONTE ALTA		DATA: 03/06/2024
LOCAL: COMUNIDADE PONTE ALTA, MUTUM - MG		
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SISTEMA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS REFERENCIAIS DE MINAS GERAIS - SEINFRA-MG / DER-MG - S I C O R - M G - REGIÃO LESTE - VIGÊNCIA: 31/10/2023   SINAPI REF INSUMOS COMPOSIÇÕES MG 2024/02 NÃO DESONERADO		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 4 MESES		

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
4			PAVIMENTAÇÃO			
4.1	SICOR-MG	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	M2	2.340,00	*(largura da sarjeta + largura da pista + largura da sarjeta) x comprimento do trecho TOTAL = (0,90 + 6,00 + 0,90) x 300,00 = 2.340,00 m2
4.2	SICOR-MG	RO-41113	BASE, COM MISTURA NA PISTA, 67% DE SOLO E 33% DE BICA CORRIDA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DA BICA CORRIDA, ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO, HOMOGENIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA; EXCLUÍ A AQUISIÇÃO DO SOLO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)	M3	828,00	**Largura da pista somado com largura para execução de sarjeta x comprimento do trecho x espessura da base + Largura da pista x comprimento do trecho x espessura da base TOTAL = 300,00 x 7,80 x 0,20 + 300,00 x 6,00 x 0,20 = 828,00 m3
4.3	SICOR-MG	RO-41337	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM. (SOLO)	M3xKM	1.719,76	*Distância da jazida 1,50 km TOTAL = 828,00 x 0,67 x 3,10 = 1.719,76 M3 x KM
4.4	SICOR-MG	RO-41344	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM (BICA CORRIDA)	M3xKM	6.311,84	*Distância da pedreira 23,10 km TOTAL = 828,00 x 0,33 x 23,10 = 6.311,84 M3 x KM
4.5	SICOR-MG	ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	M3	72,00	*comprimento da pista x largura da pista x espessura da camada TOTAL = 300,00 x 6,00 x 0,04 = 72,00 m3
4.6	SICOR-MG	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3xKM	10.440,00	*CBUQ a ser aplicado x distância da usina de CBUQ mais próxima (145,00 km) TOTAL = 72,00 x 145,00 = 10.440,00 M3xKM
4.7	SICOR-MG	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	1.800,00	*comprimento da pista x largura da pista TOTAL = 300,00 x 6,00 = 1.800,00 M2
4.8	SICOR-MG	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TxKM	872,64	*considerando consumo de 1,2 L/M2 e distância da distribuidora 404,00 km comprimento da pista x largura da pista x consumo em T/m2 x distância de transporte TOTAL = 300,00 x 6,00 x 0,0012 x 404,00 = 872,64 TxKM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUTUM  
CNPJ 18.348.086/0001-03  
Praça Benedito Valadares nº 178 – Centro – Mutum – MG - CEP 36.955-000  
Tel. (0xx33) 33121356 – Telefax (0xx33) 3312-1601  
E-mail:gabinete@mutum.mg.gov.br

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE MUTUM - MG		FOLHAS: 04
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM C.B.U.Q EM TRECHO DA ESTRADA QUE LIGA MUTUM À COMUNIDADE PONTE ALTA		DATA: 03/06/2024
LOCAL: COMUNIDADE PONTE ALTA, MUTUM - MG		
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SISTEMA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS REFERENCIAIS DE MINAS GERAIS - SEINFRA-MG / DER-MG - S I C O R - M G - REGIÃO LESTE - VIGÊNCIA: 31/10/2023   SINAPI REF INSUMOS COMPOSIÇÕES MG 2024/02 NÃO DESONERADO		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 4 MESES		

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.9	SICOR-MG	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	1.800,00	*comprimento da pista x largura da pista TOTAL = 300,00 x 6,00 = 1.800,00 M2
4.10	SICOR-MG	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	363,60	*considerando consumo de 1,2 L/M2 e distância da distribuidora 404,00 km comprimento da pista x largura da pista x consumo em T/m2 x distância de transporte TOTAL = 300,00 x 6,00 x 0,0005 x 404,00 = 363,60 TxKM
5			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL</b>			
5.1	SICOR-MG	RO-41237	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	900,00	*faixas dos bordos da pista e central 300,00 x 3 = 900,00 m
5.2	SICOR-MG	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,56	*01 placa A-20a; 01 placa A-20b; 02 placas A27 Largura x largura x quantidade 0,80 x 0,80 x 4 = 2,56 m2
5.3	SICOR-MG	RO-41844	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	1,28	*02 placas R-7 Largura x largura x quantidade 0,80 x 0,80 x 2 = 1,28 m2
<b>TOTAL SEM MOBILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 399.791,90</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 407.787,74</b>

Vivêncio Sathler Nunes Pereira

ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/MG 176.231

Claudinei Clemente de Freitas

Prefeito Municipal