



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias
Subsecretaria de Obras e Infraestrutura
Superintendência de Apoio Técnico e Cooperação
Diretoria de Projetos e Custos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PARANAÍBA/MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ESTRADA VICINAL DE ACESSO À COMUNIDADE DE CHAVES, NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE RIO PARANAÍBA/MG.

DATA: 06/02/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
1.0		PLACA DE OBRA			
1.1	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 EUCALÍPTO AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	1,00	1,00 unidade conforme padrão exigido
2.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	M2	10.581,63	Trecho 01 + Área da Sarjeta: (1847,36m + (117,10m x 0,50m x 4 lados)) = 2.081,56 M2 Somatório dos Trechos 02 a 10: (536,74+793,4+295,15+1034,47+582,45+981,29+797,49+1941,31+489,17) = 7.451,47 M2 + Área da Sarjeta: (((60,9+113,3+22+12,6+7,6+147,8+4,6+10,2+9,8+27,4+6,8+5,8+5,9+5,8+4,9+2+140+4+6+6,5+4,7+18,8+41,2+6,8+13,2+12,7+277,4+10+10,9+9,1+39,9)) x 0,50m x 2 lados) = 1.048,60 M2
2.2	RO-43113	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	M3	2.116,33	ÁREA DE REGULARIZAÇÃO x ESP. DA BASE 10.581,63 x 0,20 = 2.116,33 M3
2.3	PREFEITURA	AQUISIÇÃO DE SOLO PARA A BASE	M3	2.116,33	ÁREA DE REGULARIZAÇÃO x ESP. DA BASE 10.581,63 x 0,20 = 2.116,33 M3
2.4	RO-41337	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM	M3XKM	6.137,35	2.116,33 M3 x 2,90 KM = 6.137,35 M3XKM
3.0		DRENAGEM PLUVIAL			
3.1	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	2.565,60	Trecho 01: (117,10m x 4 lados)) = 468,40 M Somatório dos Trechos 02 a 10: (((60,9+113,3+22+12,6+7,6+147,8+4,6+10,2+9,8+27,4+6,8+5,8+5,9+5,8+4,9+2+140+4+6+6,5+4,7+18,8+41,2+6,8+13,2+12,7+277,4+10+10,9+9,1+39,9)) x 2 lados) = 2.097,20 M
3.2	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	U	4,00	6 unidades, conforme projeto
3.3	ED-51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL até 1,50 M	M3	22,13	1,25m de largura x 1,77 de altura x 2,50 metros de comprimento x 4 unidades
3.4	ED-29712	ESCORAMENTO DE VALA CONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	35,40	1,77 metros de altura x 2,5 metros de comprimento * 2 lados x 4 unidades
3.5	ED-51094	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M3	12,50	1,25m de largura x 2,50 metros de comprimento x 4 unidades
3.6	ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	22,13	1,25m de largura x 1,77 de altura x 2,50 metros de comprimento x 4 unidades
3.7	ED-48682	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	10,00	2,50m x 4 unidades, conforme projeto
3.8	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,25	1,25m de largura x 0,10m de espessura x 2,5m de comprimento x 4 unidades
3.9	ED-48540	ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	4,00	6 unidades, conforme projeto
3.10	PREFEITURA	BOTA FORA	U	4,00	6 unidades, conforme projeto
4.0		OBRAS VIÁRIAS			
4.1	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	10.581,63	Trecho 01 + Área da Sarjeta: (1847,36m + (117,10m x 0,50m x 4 lados)) = 2.081,56 M2 Somatório dos Trechos 02 a 10: (536,74+793,4+295,15+1034,47+582,45+981,29+797,49+1941,31+489,17) = 7.451,47 M2 + Área da Sarjeta: (((60,9+113,3+22+12,6+7,6+147,8+4,6+10,2+9,8+27,4+6,8+5,8+5,9+5,8+4,9+2+140+4+6+6,5+4,7+18,8+41,2+6,8+13,2+12,7+277,4+10+10,9+9,1+39,9)) x 0,50m x 2 lados) = 1.048,60 M2
4.2	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	9.298,83	Trecho 01: 1847,36m² Somatório dos Trechos 02 a 10: (536,74+793,4+295,15+1034,47+582,45+981,29+797,49+1941,31+489,17)
4.3	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	325,46	Trecho 01 x esp. do CBUQ: 1847,36m²x0,035m Somatório dos Trechos 02 a 10 x espessura: (536,74+793,4+295,15+1034,47+582,45+981,29+797,49+1941,31+489,17) x 0,035m
4.4	RO-14037	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	32.871,36	Volume de CBUQ x DMT = 325,46 x 101 km = 32.871,36 TXKM
4.5	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (REFINARIA ATÉ A OBRA) - TRANSPORTE IMPRIMAÇÃO	TXKM	3.834,78	Área de imprimação x Índice x DMT 10.581,63x0,0012x302
4.6	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (REFINARIA ATÉ A OBRA) - TRANSPORTE PINT. LIG.	TXKM	1.404,12	Área da Pintura de ligação x Índice x DMT 9.298,83x0,0005x302



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias
Subsecretaria de Obras e Infraestrutura
Superintendência de Apoio Técnico e Cooperação
Diretoria de Projetos e Custos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PARANAÍBA/MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ESTRADA VICINAL DE ACESSO À COMUNIDADE DE CHAVES, NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE RIO PARANAÍBA/MG.

DATA: 06/02/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
4.7	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	468,40	Terá somente no Trecho 01: (117,10m x 4 lados)) = 468,40 M
5.0		SINALIZAÇÃO			
5.1	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	5.131,20	1 LINHA DE BORDO EM CADA LATELAL E DUAS LINHAS DE CENTRO, CONFORME PROJETO

Lirislaine Boaventura De Melo
Engenheira Civil
CREA 189.107/D

Valdemir Diogenes Da Silva
Prefeito Municipal