

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas
Diretoria de Engenharia e Qualidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA DE MINAS****OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM CBUQ****DATA: 06/06/2025****RUA: GERALDO FERREIRA BORGES**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
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 EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS.	UND.	1,00	1,00 unidade conforme padrão exigido
2.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					
2.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO.	M2	814,40	$(101,80 \times 8,00) = \mathbf{814,40 \text{ M2}}$
2.2	RO-41082	Base, com mistura em usina, 80% de solo e 20% de argila, compactada na energia do proctor modificado (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida; carga e descarga, espalhamento e compactação da mistura; exclui escavação e carga da argila, aquisição do solo e transporte dos materiais e da mistura)	M3	122,16	EXECUÇÃO DA BASE PARA RECEBER PAVIMENTAÇÃO. (ÁREA DE BASE X ESPESSURA DE 15 CM) $814,40 \times 0,15 = \mathbf{122,16 \text{ M3}}$
2.3	VALOR DE MERCADO	CASCALHO EM CAVA EM CASCALHEIRA	M3	122,16	EXECUÇÃO DA BASE PARA RECEBER PAVIMENTAÇÃO. (ÁREA DE BASE X ESPESSURA DE 15 CM) $814,40 \times 0,15 = \mathbf{122,16 \text{ M4}}$
2.4	RO-41340	Transporte de material de jazida para conservação. Distância média de transporte de 20,10 a 25,00 km	M3xKM	2.602,01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE BASE ATÉ A OBRA. (VOLUME MATERIAL DE BASE X 30% EMPOLAMENTO X DMT DE 21,30). $122,16 \times 21,3 = 2.602,01 \text{ M3xKM}$.
3.0 PAVIMENTAÇÃO					
3.1	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	814,40	ÁREA DA RUA CONFORME DETALHADA EM PROJETO. $(101,80 \times 8,00) = \mathbf{814,40 \text{ M2}}$
3.2	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\geq 50,10$ KM	TxKM	1.789,24	TRANSPORTE DO MATERIAL DE IMPRIMAÇÃO DA USINA ATÉ A OBRAS. ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X TAXA TONELADA POR M2 X DMT DE 169,00 KM. $814,40 \times 0,013 \times 169,00 = \mathbf{1.789,24 \text{ TXKM}}$
3.3	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	712,60	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO ÁREA DE SAJETA. ONDE É Á ÁREA CONSTA NO PROJETO. $(101,80 \times 7,00) = \mathbf{712,60 \text{ M2}}$
3.4	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\geq 50,10$ KM	TxKM	1.565,58	TRANSPORTE DO MATERIAL DE PINTURA DE LIGAÇÃO DA USINA ATÉ A OBRAS. ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X TAXA TONELADA POR M2 X DMT DE 169,00 KM. $712,60 \times 0,013 \times 169,00 = \mathbf{1.565,58 \text{ TXKM}}$
3.5	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	21,38	QUANTIDADE EM M3 DE MASSAS ASFÁLTICA EM CBUQ PARA APLICAÇÃO NA ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO. ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X ESPESSURA DA APLICAÇÃO. $(712,60 \times 0,03) = \mathbf{21,38 \text{ M3}}$
3.6	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $> 50,00$ KM (VOLUME COMPACTADO)	M3xKM	3.612,88	TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA EM CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA EM M3XKM. VOLUME DA MASSA X DMT DE 169,00 KM DA USINA ATÉ A OBRA. $(21,38 \times 169,00) = \mathbf{3.612,88 \text{ M3XKM}}$
4.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL					
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	201,60	EXTENSÃO EM METROS LINEARES DA SARJETA RETIRADAS DOS PROJETOS. $(2 \times 100,80) = \mathbf{201,60 \text{ M}}$
4.2	ED-51139	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	201,60	EXTENSÃO EM METROS LINEARES DE MEIO FIO RETIRADAS DOS PROJETOS. $(2 \times 100,80) = \mathbf{201,60 \text{ M}}$

DANIEL LUCAS FERREIRA DE LIMA

Engenheiro Civil
CREA/MG Nº: 215.174/D

HERMANO ÁLVARES FRANCISCO DE MOURA

Prefeito Municipal