



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOEMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E MELHORAMENTO DA MG-252 TRECHO MG-164 A MG-170 / MOEMA MG

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: MG-252 ESTACA 1385 a 1635+6,47

DATA: 08/06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - 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	U	1	1,00 unidade conforme padrão exigido
<b>2.0 SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>					
2.1	RO-40148	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 200 M	M3	858,38	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO
2.2	RO-40152	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 801 A 1.000 M	M3	5.997,23	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO
2.3	RO-40251	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR NORMAL	M3	6.766,35	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO
2.4	RO-40218	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (EXECUÇÃO, INCLUINDO REMOÇÃO PARA FORA DO LEITO ESTRADAL) - BUEIROS DA DRENAGEM	M3	287,51	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO
2.5	ED-51101	ESCORAMENTO DE VALA TIPO CONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	M2	489,20	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM
2.6	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS - BUEIROS DA DRENAGEM	M2	177,80	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM
2.7	RO-40234	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA - BUEIROS DA DRENAGEM	M3	152,36	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM
2.8	ED-51130	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M3XKM	291,73	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM
<b>3.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
3.1	RO-40270	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-1. BSTD Ø0,60 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	23,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.2	RO-40287	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTD Ø 0,60 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO) BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTD Ø 0,60 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	2,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.3	RO-40271	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-1. BSTD Ø0,80 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	129,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.4	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	18,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.5	RO-40542	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE, TIPO DR.VP-02., TIPO 95/70 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO, TRANSPORTE E PLANTIO DA GRAMA)	M	410,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.6	2003319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	530,99	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.7	2003321	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	808,41	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.8	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS, COM LARGURA = 1,30M	U	2,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.9	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS, COM LARGURA = 1,60M	U	12,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.10	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	U	4,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.11	2003503	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 14 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	U	9,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.12	RO-42838	DRENO PROFUNDO COM BRITA, SEM SELO, COM 1,50X0,40 M ENVOLVIDO EM MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDA, COM TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PERFURADO, DE 100MM TIPO DR.DP-02 (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	M	410,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
3.13	RO-40974	TERMINAL DE DRENO PROFUNDO, TIPO DR.TDP (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	2,00	VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM
<b>4.0 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO</b>					
4.1	RO-41083	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR INTERNORMAL)	M2	40.051,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.2	RO-43112	SUB-BASE, 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	6.007,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.3		AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB-BASE	M3	6.007,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.4	RO-41338	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 10,10 A 15,00 KM	M3XKM	66.686,18	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.5	RO-43113	BASE DE SOLOS 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	6.007,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.6		AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA BASE	M3	6.007,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.7	RO-41338	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 10,10 A 15,00 KM	M3XKM	66.686,18	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO



**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOEMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E MELHORAMENTO DA MG-252 TRECHO MG-164 A MG-170 / MOEMA MG

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: MG-252 ESTACA 1385 a 1635+6,47

DATA: 08/06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
4.8	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	40.051,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.9	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (DMT CONSIDERADO = 159KM)	TXKM	7.641,88	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.10	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	40.051,76	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.11	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (DMT CONSIDERADO = 159KM)	TXKM	3.184,11	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.12	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	2.002,59	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
4.13	RO-14034	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 20,10 A 25,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	48.462,63	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
<b>5.0 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO</b>					
5.1	RO-41237	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	16.529,21	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO
5.2	RO-41230	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP, COM CATADIÓPTRICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	1.898,00	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO
5.3	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	9,00	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO
5.4	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	4,48	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO
5.5	RO-42193	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,80	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO

\_\_\_\_\_  
**Mauro Vieira Bueno Junior**  
Engenheiro Civil  
CREA: 144763/D-MG

\_\_\_\_\_  
**Alaelson Antônio de Oliveira**  
Prefeito Municipal