



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS/MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: RUA LAUDELINO FERNANDES DE REZENDE (ANTIGA RUA 5), NO LOTEAMENTO BEIRA LAGO (COORDENADAS GEOGRÁFICAS INICIAIS: LAT: 19° 3'41.11"S, LONG: 47°56'27.42"O, E FINAIS: LAT: 19° 3'52.80"S LONG: 47°56'42.81"O), NO MUNICÍPIO DE INDIANÓPOLIS

DATA: 18/06/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
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	U	1,00	1,00 UNIDADE CONFORME PADRÃO
1.2	ED-16356	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)	U	1,00	LIGAÇÃO DE UMA ÚNICA UNIDADE DE CONTAINER
1.3	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	3,00	3 MESES, CONFORME O PRAZO DE DURAÇÃO DA OBRA
1.4	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50%	0,5% DO VALOR TOTAL DA OBA
<b>2.0 TERRAPLANAGEM - SUB-LEITO / BASE ESTABILIZADA</b>					
2.1	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	M2	3.512,10	COMPRIMENTO X LARGURA DA BASE EST.: 585,35 * 6,00 = 3512,10
2.2	-	AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE BASE	M3	526,82	VOLUME DA BASE ESTABILIZADA = ÁREA SUBLEITO X ESPESSURA 0,15M: 3512,1*0,15=526,82
2.3	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	526,82	VOLUME DA BASE ESTABILIZADA = ÁREA SUBLEITO X ESPESSURA 0,15M: 3512,1 * 0,15 = 526,82
2.2	RO-40152	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - EXECUTADO COM ESCAVADEIRA DE 1,40 M³ E CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³ E COM CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - DMT DE 800 A 1.000 M	M3	526,82	ÁREA SUB LEITO X ESPESSURA DA CAMADA DE BASE (0,15M): 3512,1 * 0,15 = 526,82
2.3	RO-41337	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM	M3xKM	5.110,15	(VOLUME DE MATERIAL DE BASE) X DMT JAZIDA CASCALHO (9,70 KM): (526,82) * 9,70 = 5110,11
<b>3.0 PAVIMENTAÇÃO</b>					
3.1	ED-14762	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	3.512,10	COMPRIMENTO X LARGURA DA BASE EST. - 585,35 * 6,00 = 3512,10
3.2	ED-14763	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	2.048,26	ÁREA DA BASE X TAXA DE EMULSÃO ASFÁLTICA (0,0012) X DMT MATERIAL BETUMINOSO (486 KM) : 3512,1 * 0,0012 * 486 = 2048,26
3.3	ED-14762	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	3.160,89	COMPRIMENTO X LARGURA DA PISTA DE ROLAMETO 585,35 * 5,40 = 3160,89
3.4	ED-14763	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	768,10	ÁREA DO PAVIMENTO X ÍNDICE DE CONSUMO (0,0005) X DMT MATERIAL BETUMINOSO (486 KM): 3160,89 * 0,0005 * 486 = 768,10
3.5	ED-14762	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	126,44	ÁREA DO PAVIMENTO X ESPESSURA DA CAPA ASFÁLTICA (0,04M): 3160,89 * 0,04 = 126,44
3.6	ED-14763	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 30,10 A 40,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	8.408,26	VOLUME CBUQ (M3) X DMT USINA (66,50KM): 126,44 * 66,50 = 8408,26
<b>4.0 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.1	ED-48664	GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	1133,99	30,94+15,39+11,88+34,62+23,17+15,86+38,78+19,6+7,62+7,58+11,62+15,43+15,44+15,38+23,22+15,47+21,54+4+3,66+36,51+30,85+23,02+15,3+30,52+15,52+7,21+2,91+2,36+1,49+5,48+6,71+7,65+22,87+23,92+1,9+3,19+6,89+8,67+30,08+15,13+7,85+6,86+2,3+2,37+3,66+2,36+2,44+7,51+15,31+28,9+15,46+23,35+31,15+45,6+23,43+15,09+22,8+16,92+16,03+15,54+12,14+8,83+8,57+14,97+2,34+2,43+2,43+31,04+2,19+2,58+10,5+2,76+1,69+15,24+2,6+2,65+25,59+2,3+2,44+35+2,28+2,53+6,58 = 1133,99
4.2	SICRO/2003389	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	13,5	QUANTIDADE DE DESCIDA D'ÁGUA X COMPRIMENTO DE CADA DAR (1,5M) - 9 X 1,5 = 13,5
4.3	SICRO/2003385	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	U	9	DE ACORDO COM O PROJETO GEOMÉTRICO
4.4	SICRO/2003451	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	U	9	UMA UNIDADE DE DISSIPADOR EM CADA DESCIDA D'ÁGUA



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 INDIANÓPOLIS/MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: RUA LAUDELINO FERNANDES DE REZENDE (ANTIGA RUA 5), NO LOTEAMENTO BEIRA LAGO (COORDENADAS GEOGRÁFICAS INICIAIS: LAT: 19° 3'41.11"S, LONG: 47°56'27.42"O, E FINAIS: LAT: 19° 3'52.80"S LONG: 47°56'42.81"O), NO MUNICÍPIO DE INDIANÓPOLIS

DATA: 18/06/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
<b>5.0 SINALIZAÇÃO</b>					
5.1	RO-41243	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA>0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	40,5	ÁREA DE CADA FAIXA (0,3*3,0=0,9) X QUANTIDADE DE FAIXAS NA RUA X NUMERO DE FAIXAS POR RUA: 0,9 * 5 * 9 = 40,5
5.2	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	1366,07	LBO (COMPRIMENTO X 2 LADOS) + LFO-2 (QUANTIDADES DE FAIXAS X 2 METROS DE COMPRIMENTO DE CADA FAIXA): (585,35 X 2)+(585,35/6)X2 = 1170,07 + (98X2) = 1366,07
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	0,785	ÁREA DE CADA PLACA (0,1963 M2) X QUANTIDADE DE PLACA - 0,1963 * 4 = 0,785
5.4	CCU-001	PLACA DUPLA ESMALTADA RETANGULAR PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45 CM X 20 CM - (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M2	2	QUANTITATIVO DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO = 02 UNIDADES

\_\_\_\_\_  
**DARLAN DE FREITAS MOURA - ENGENHEIRO CIVIL**

Engenheiro Civil  
CREA: 34.718/D-MG

\_\_\_\_\_  
**LINDOMAR AMARO BORGES - PREFEITO MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS MG**