

Empreendimento	1252 - Complementação de reforço de subleito e base na Avenida das Universides trecho entre a rótula da Avenida Pedra Branca e Rua dos Átobas-Pista do lado direito em implantação.		
Memorial de Cálculo			
1 - TERRAPLENAGEM PISTA			
1.1 Escavação vertical para infraestrutura, em solo de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica (ref. SINAPI 101245)			
Volume=área x espessura da camada: 650*7*(0,8+0,22+0,17+0,05) = 5.642,00 TOTAL: (Volume=área x espessura da camada) = 5.642,00 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO			TOTAL: 5.642,00 M3
1.2 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020			
ESCAVAÇÃO: (650*7*(0,8+0,22+0,17+0,05))*1,25 = 7.052,50 TOTAL: (ESCAVAÇÃO) = 7.052,50 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO X COEFICIENTE EMPOLAMENTO			TOTAL: 7.052,50 M3
1.3 Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020			
ESCAVAÇÃO: (650*7*(0,8+0,22+0,17+0,05))*1,25*1 = 7.052,50 TOTAL: (ESCAVAÇÃO) = 7.052,50 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO X COEFICIENTE EMPOLAMENTO X DISTÂNCIA FIXA 10KM			TOTAL: 7.052,50 M3XKM
1.4 Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção de pavimentos. af_09/2024			
ÁREA: 650*7 = 4.550,00 TOTAL: (ÁREA) = 4.550,00			TOTAL: 4.550,00 M2
1.5 Construção e compactação de corpo de aterro com pedra detonada, fornecimento e execução (ref. sicro 5502979/5502822).			
Volume=área x espessura da camada: 650*7*0,8 = 3.640,00 TOTAL: (Volume=área x espessura da camada) = 3.640,00			TOTAL: 3.640,00 m3

Empreendimento	1252 - Complementação de reforço de subleito e base na Avenida das Universides trecho entre a rótula da Avenida Pedra Branca e Rua dos Átobas-Pista do lado direito em implantação.
Memorial de Cálculo	
1.6 Construção de base e sub-base para pavimentação de macadame seco, com espessura de 25 cm - exclusive carga e transporte. af_09/2024	
Volume=área x espessura da camada: 650*7*0,22 = 1.001,00 TOTAL: (Volume=área x espessura da camada) = 1.001,00 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO TOTAL: 1.001,00 M3	
1.7 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	
PEDRA DETONADA: 3640*1,15 = 4.186,00 MACADAME: 1001*1,40 = 1.401,40 TOTAL: (PEDRA DETONADA) + (MACADAME) = 5.587,40 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO X COEFICIENTE EMPOLAMENTO TOTAL: 5.587,40 M3	
1.8 Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	
PEDRA DETONADA: 3640*1,15*11,20 = 46.883,20 MACADAME: 1001*1,40*11,20 = 15.695,68 TOTAL: (PEDRA DETONADA) + (MACADAME) = 62.578,88 OBS.: VOLUME GEOMÉTRICO X COEFICIENTE EMPOLAMENTO X DISTÂNCIA ATÉ PEDREIRA MAIS PRÓXIMA (BRITAGEM VOGELSANGER) TOTAL: 62.578,88 M3XKM	

Responsável técnico pelos ítems: Alexsander da Silva - CREA 090082-3
