


MEMÓRIA DE CÁLCULO									
SEÇÃO TIPO		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA							
Seção Tipo	Variável							ENDEREÇO: RUA SD 876 - BAIRRO POÇO GRANDE	
Pista (2x)	4,00 m							REV 01	
								Extensão da Pavimentação 700m Área de Pavimentação: 5600m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						UNID.	QUANTIDADE	
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	Engenheiro civil de obra pleno com encargos						mês	3,00	
1.2	Encarregado de obra com encargos complementares						mês	3,00	
1.3	Almozarife com encargos complementares						mês	3,00	
1.4	Auxiliar de escritório com encargos complementares						mês	3,00	
1.5	Apontador ou apoiador com encargos complementares						mês	3,00	
2 LABORATÓRIO									
2.1 BASE / SUB-BASE									
2.1.1	Ensaio de índice de suporte califórnia – amostras não trabalhadas – energia normal – solos						un.	1,00	
2.1.2	Ensaio de granulometria por peneiramento – solos						un.	1,00	
2.1.3	Ensaio de teor de umidade – processo speedy – solos e argamassas miúdos Volume de base m³ = 1,00 1.120,00 / 1000						un.	1,00	
2.1.4	Ensaio de massa específica – in situ – método frasco de areia – solos Volume de base m³ = 1,00 1.120,00 / 1000						un.	1,00	
2.2 MASSA ASFALTICA									
2.2.1	Ensaio Marshall – mistura betuminosa a quente						un.	1,00	
2.2.2	Ensaio de granulometria por peneiramento – solos						un.	1,00	
2.2.3	Ensaio de porcentagem de betume – misturas betuminosas Tonelada de CBUQ ton x dia = 1,00 280,00 / 200						un.	1,00	
3.0 PAVIMENTAÇÃO									
3.1 ESTRUTURA DE PAVIMENTO									
3.1.1	Regula de sub-base de macadame seco com brita comercial - A4 - rachãozinzão Guaramirim Área Espessura Média = 840,00 5.600,00 m² x 0,15 m						m³	820,00	
3.1.3	Transporte Sub-Base com caminhão basculante, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km. Volume DMT Empolamento Massa Especifica Solta (t/m³) 820,00 m³ x 20,80 Km 0% 1,8 = 31.449,60						t x km	31.449,60	
3.1.3	Regularização e compactação do sub leito						m²	5.600,00	
3.1.4	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - Espessura 20 cm Área Espessura Base = 1.120,00 5.600,00 m² x 0,20 m						m³	1.120,00	
3.1.5	Transporte de brita graduada com caminhão basculante, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km. Volume DMT Empolamento Massa Especifica Solta (t/m³) 1.120,00 m³ x 20,80 Km 0% 1,5 = 34.944,00						t x km	34.944,00	
3.2 IMPRIMAÇÃO									
3.2.1	Execução de Imprimação com Emulsão Asfáltica						m²	5.600,00	
3.2.2	Emulsão Asfáltica para imprimação eai - Somente Insumo, Incluso Frete Área de imprimação (m²) Taxa de aplicação (Kg/m²) kg para Toneladas = 6,72 5.600,00 1,2 1000						t	6,72	
3.3 REVESTIMENTO									
3.3.1	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico camada de rolamento - exclusive carga e transporte Guaramirim Área Pista Espessura = 280,00 5.600,00 m² x 0,05 m						m³	280,00	
3.3.2	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada Massa Asfáltica (m³) Fator de Perda = 308,00 280,00 1,10						m³ x km	308,00	
3.3.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbanapavimentada Volume de CBUQ (m³) DMT (km) = 5.824,00 280,00 20,8						t	5.824,00	
3.4 PINTURA DE LIGAÇÃO									
3.4.1	Execução de Pintura de ligação, SEM emulsão RR-2C						m²	5.600,00	
3.4.2	Emulsão asfáltica cationica RR-2C (Taxa aplicação 0,5 Kg/m²) Área de pintura (m²) Taxa de aplicação (Kg/m²) kg para Toneladas = 2,80 5.600,00 0,5 1000						t	2,80	
4 SINALIZAÇÃO									
4.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica espessura 0,6mm, com microesferas de vidro, faixa longitudinal. Bordo (m) Branco - 2 faixas Eixo (m) Amarelo - 2 faixas Espessura das faixas Quantidade de Faixas = Branca e amarela 700 700 0,15 un. 4,00 un. = 420,00						m²	420,00	
4.2	Placa em aço - pelfcula I + III - Fornecimento e Implantação VELOCIDADE (m²) DE PREFERENCIA (m²) INDICAÇÃO AEROPORTO (m²) = 5,00 2,00 1,00 2,00						m²	5,00	
4.3	Suporte metálico Galvanizado para Placa de Advertência ou regulamentação - Lado ou Diâmetro de 0,60m - Fornecimento e Implantação VELOCIDADE DE PREFERENCIA INDICAÇÃO AEROPORTO = 5,00 2,00 1,00 2,00						un.	5,00	
						Responsável Técnico:			

