



ESTADO DO AMAZONAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DENIS BOTELHO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 18473 - D/AM

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ÁREA RURAL - BORBA/AM
LOCAL: MUNICÍPIO DE BORBA/AM
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA/AM

MEMORIA DE CALCULO - CALCULO DE MATERIAIS

Item	INSUMO	Frentes de Obra	Área Pavimento (m²) A	Espessura B	Volume pavimento (m³) C = A X B	Peso Esp. T/M3 (D)	Total em ton (E: C x D)	AGREGADOS (PAVIMENTO)								Total de Agregados Por Rua		
								AREIA				SEIXO					CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	
								Coefficiente G	Peso específico(m³) H	Total de massa(t) F = C X D X E	Coefficiente I	Peso específico(m³) J	Total de massa(t) K = C X G X H	Coefficiente L	Total de massa(t) M = C X J/1000			
1	PAVIMENTAÇÃO	AVENIDA RIO MAR	1.430,10	0,125	178,76	2,50	446,91	0,6917000	1,50	185,48	0,5964000	1,50	159,92	420,0619000	75,09	420,49		
2	PAVIMENTAÇÃO	AVENIDA BEIRA RIO	1.415,30	0,125	176,91	2,50	442,28	0,6917000	1,50	183,56	0,5964000	1,50	158,27	420,0619000	74,31	416,14		

Item	RUA	Área Pavimento (m²) A	Espessura B	Volume pavimento (m³) C = A x B	ARMAÇÃO								Total de Agregados Por Rua
					Barra de Ligação		Barra de Transversária		Tela Q-113		AGENTE DE CURA		
					Coefficiente D	Total de Ton (t) E = A x D/1000	Coefficiente F	Total de Ton (t) G = A x F/1000	Coefficiente H	Total de Ton (t) I = A x H/1000	Coefficiente J	Total de Ton (t) K = A x J/1000	
1	PAVIMENTAÇÃO	1.430,10	0,1250	178,76	0,3398000	0,49	0,2391000	0,3419	1,8000000	2,5741890	0,4800	0,5720490	3,97
2	PAVIMENTAÇÃO	1.415,30	0,1250	176,91	0,3398000	0,48	0,2391000	0,3384	1,8000000	2,5475430	0,4800	0,5691200	3,93

Item	MUNICÍPIO	Frentes de Obra	Extensão	Volume (M3)	Peso Esp. T/M3 (D)	Total em ton (E: C x D)	AGREGADOS (SARJETA)								Total de Agregados Por Rua
							AREIA			SEIXO			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		
							Coefficiente D	Peso específico(m³) E	Total de massa(t) F = C x D x E	Coefficiente G	Peso específico(m³) H	Total de massa(t) K = C x G x H	Coefficiente J	Total de massa(t) L = C x J/1000	
1	MEIO-FIO	AVENIDA RIO MAR	554,72	0,045	2,40	0,11	0,7553	1,50	628,47	0,6001	1,50	499,33	335,2141	185,96	1.313,75
2	MEIO-FIO	AVENIDA BEIRA RIO	579,76	0,045	2,40	0,11	0,7553	1,50	656,84	0,6001	1,50	521,87	335,2141	194,34	1.373,06

MEIO FIO PRE-MOLDADO					
Item	MUNICÍPIO	Frentes de Obra	Extensão	PESO POR METRO(T)	TOTAL
1	MEIO-FIO	1.430,10	554,72	0,080	44,38
2	MEIO-FIO	1.415,30	579,76	0,080	46,38

Item	MUNICÍPIO	Frentes de Obra	Área da Calçada	Volume (M3)	Peso Esp. T/M3 (D)	Total em ton (E: C x D)	AGREGADOS (CALÇADA)										Total de Agregados Por Rua
							AREIA			SEIXO			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		TELA Q-196		
							Coefficiente D	Peso específico(m³) E	Total de massa(t) F = C X D X E	Coefficiente G	Peso específico(m³) H	Total de massa(t) I = C X G X H	Coefficiente J	Total de massa(t) K = C X J/1000	Coefficiente J	Total de massa(t) K = C X J/1000	
1	CAIÇADA	AVENIDA RIO MAR	-	4,896	2,40	11,75	0,75530	1,50	5,55	0,60010000	1,50	4,41	335,21410000	1,54	1,122400	11,60	
2	CAIÇADA	AVENIDA BEIRA RIO	-	3,672	2,40	8,81	0,75530	1,50	4,16	0,60010000	1,50	3,31	335,21410000	1,23	1,122400	8,79	

PAVIMENTAÇÃO (m2)					MEIO-FIO E SAJETA(m)		CALÇADA (m2)		TOTAL INSUMOS
Item	INSUMO	Frontes de Obra	Total de Agregados Por Rua	Total de Armaches Por Rua	INSUMO	Total de Agregados Por Rua	INSUMO	Total Agregado Por Rua	Total Geral Por Rua
1	PAVIMENTAÇÃO	AVENIDA RIO MAR	430,49	3,97	MEIO-FIO E SAJETA	1.358,13	CALÇADA	11,89	1.794,19
2	PAVIMENTAÇÃO	AVENIDA BEIRA RIO	416,14	3,93	MEIO-FIO E SAJETA	1.419,43	CALÇADA	8,70	1.848,20

3 - RESUMO DOS MATERIAIS 1			
BASE	REFERENCIA	DESCRIÇÃO	PESO TOTAL
SINAPI - INSUMO	370	AREIA MEDIA	819,49
SINAPI - INSUMO	1379	CIMENTO	262,68
SINAPI - INSUMO	4734	SEIXO	663,66
SINAPI - INSUMO	97089	ARMAÇÃO Q-113	2,57
SINAPI - INSUMO	97116	BARRA DE TRANSFERENCIA AÇO CA-25 DE 16MM	0,34
SINAPI - INSUMO	97120	BARRAS DE LIGAÇÃO AÇO CA-50 DE 10 MM	0,49
SINAPI - INSUMO	42409	AGENTE DE CURA	0,57
SINAPI - INSUMO		MEIO FIO PRE MOLDADO	44,38
TOTAL:			1794,19

4 - SOMATORIO TOTAL DOS MATERIAIS 1
TOTAL: 1794,19

5 - SOMATORIO TOTAL DOS MATERIAIS QUE SERÃO TRANSPORTADOS DE MANAUS ATÉ O
TOTAL: 1794,19

6 - RESUMO DOS MATERIAIS 2			
BASE	REFERENCIA	DESCRIÇÃO	PESO TOTAL
SINAPI - INSUMO	370	AREIA MEDIA	844,55
SINAPI - INSUMO	1379	CIMENTO	259,89
SINAPI - INSUMO	4734	SEIXO	663,44
SINAPI - INSUMO	97089	ARMAÇÃO Q-113	2,55
SINAPI - INSUMO	97116	BARRA DE TRANSFERENCIA AÇO CA-25 DE 16MM	0,34
SINAPI - INSUMO	97120	BARRAS DE LIGAÇÃO AÇO CA-50 DE 10 MM	0,48
SINAPI - INSUMO	42409	AGENTE DE CURA	0,57
SINAPI - INSUMO		MEIO FIO PRE MOLDADO	46,38
TOTAL:			1848,20

7 - SOMATORIO TOTAL DOS MATERIAIS 2
TOTAL: 1848,20

8 - SOMATORIO TOTAL DOS MATERIAIS QUE SERÃO TRANSPORTADOS DE MANAUS ATÉ O
TOTAL: 1848,20