

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Proponente/Tomador: Município de Itapuca - RS

Município: Itapuca - RS

Localidade: Rua Floriano Borges de Goes e Mathias Zanette, Centro, Itapuca - RS

Objeto: Recapeamento Asfáltico, acesso a Praça Pio Bosqueti

Descrição do Lote: Recapeamento Asfáltico em CBUQ

Extensão (m): 360,00
 Largura Pista (m): Descrito
 Espessura CBUQ (cm): 4,00
 Espessura Reperfilagem (cm): 3,00

Extensão Trecho (m) Largura (m)
 Rua Floriano 360,00 14,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtd Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
1		Recapeamento Asfáltico, acesso a Praça Pio Bosqueti										
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1.1	COMP 07	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								1,00	meses	
1.2		SERVIÇOS INICIAIS										
1.2.1	COMP 05	MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS								1,00	unid.	
1.2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018								1,00	unid.	
		Rua Floriano		2,00	360,00					720,00	m	Estacas nos dois lados da pista
		Rua Floriano								720,00	m	
1.2.3	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *3,8 X 1,6* M, INSTALADA, COMPLETA								6,48	m2	
		Rua Floriano	1,00		3,60	1,80				6,48	m2	
1.3		Ligação RR2C										
1.3.1	COMP 03	Pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C (REF. SICRO 4011353)								9803,90	m2	Duplicado devido ligação para reperfilagem e a capa
		Rua Floriano	138,05	2,00	360,00	14,00				9803,90	m2	Descontado canteiros: 138,05 m2
1.3.2	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								732,35	ton*km	busca na refinaria em Canoas / RS. Taxa de aplicação RR-2C: 0,00045 ton/m2
		Rua Floriano	9803,90	4,41				166,00		732,35	ton*km	
1.3.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								238,68	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano		4,41				54,10		238,68	ton*km	
1.3.4	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								58,24	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano		4,41				13,20		58,24	ton*km	
1.4		Reperfilagem Binder 3 cm										
1.4.1	COMP 05	Concreto asfáltico - faixa A - areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 4011454 e 4011453)								352,94	ton	Densidade CBUQ = 2,4 ton/m3
		Rua Floriano	4901,95				2,40		0,03	352,94	ton	Descontado canteiros: 138,05 m2
1.4.2	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								3704,53	ton*km	Busca no Refinaria. Taxa de aplicação CAP 50/70: 0,063230
		Rua Floriano	352,94	22,32			0,063230	166,00		3704,53	ton*km	
1.4.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								19094,08	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano	352,94					54,10		19094,08	ton*km	
1.4.4	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								4658,81	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano	352,94					13,20		4658,81	ton*km	
1.5		CBUQ 4 cm										
1.5.1	COMP 02	Concreto asfáltico - faixa C - areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 4011462)								470,59	ton	Densidade CBUQ = 2,4 ton/m3
		Rua Floriano	4901,95				2,40		0,04	470,59	ton	Descontado canteiros: 138,05 m2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
1.5.2	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								4939,37	ton*km	Busca no Refinaria. Taxa de aplicação CAP 50/70: 0,063230
		Rua Floriano	470,59	29,76			0,063230	166,00		4939,37	ton*km	
1.5.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								25458,77	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano	470,59					54,10		25458,77	ton*km	
1.5.4	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								6211,75	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Rua Floriano	470,59					13,20		6211,75	ton*km	
1.6		Sinalização fixa										
1.6.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm								192,00	m2	
		Rua Floriano								192,00	m2	
		Linha de Bordo	1,00		650,00	0,12				78,00	m2	
		Faixa dupla	2,00		345,00	0,12				82,80	m2	
		Faixas de Passagens de Pedestres	18,00	1,00	4,00	0,40				28,80	m2	
		Faixa de retenção de veículos	1,00		6,00	0,40				2,40	m2	
1.7		Rampas de acessibilidade										
1.7.1	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_ 05/2023								4,56	m2	
		Rua Floriano	2,00	2,28						4,56	m2	
1.7.2	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_ 08/2022								3,60	m2	
		Rua Floriano	2,00	1,80						3,60	m2	
1.8		Sinalização provisória										
1.8.1	5213864	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção								2,00	unid.	
		Rua Floriano	2,00							2,00	unid.	
1.8.2	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA A FRENTE (A-15)								2,00	unid.	
		Rua Floriano	2,00							2,00	unid.	
1.8.3	M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm								10,00	unid.	
		Rua Floriano	10,00							10,00	unid.	
1.9		Serviços Finais										
1.9.1	COMP 06	DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS								1,00	unid.	
		Rua Floriano								1,00	unid.	

Itapuca, 4 de janeiro de 2024.

JONATAS CHAGAS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: RS246244
ART nº: 12959632