



Prefeitura Municipal de Piracanjuba
Estado de Goiás
Secretaria de Planejamento

OBRA: EXECUÇÃO DE MICRO REVESTIMENTO C/ 1,0 CM

TRECHO: VÁRIAS RUAS DENTRO DO MUNICÍPIO

ÁREA (M²):

Tabela: AGETOP DEZ/15 - COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
	1.0	PAVIMENTAÇÃO				
40450	1.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO/ CAL/ FILLER	TKM	53,64	0,38	R\$ 20,38
40455	1.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m³km	13.510,25	0,59	R\$ 7.971,05
40500	1.3	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	T	8,54	1.521,09	R\$ 12.995,05
40510	1.4	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	0,40	1.330,58	R\$ 528,72
40511	1.5	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C	T	30,20	2.019,97	R\$ 61.001,84
42400	1.6	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m³	39,74	188,13	R\$ 7.475,54
42491	1.7	USINAGEM PMF (EXCETO FORN. BET. E TRANSP.)(BC)	m³	39,74	236,37	R\$ 9.392,40
44011	1.8	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV. URB.)	m³km	198,68	1,59	R\$ 315,90
44201	1.9	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV. URB.)	m²	794,72	0,28	R\$ 222,52
44211	1.10	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/ COMP. (BC) (PAV. URB.)	m²	15.894,41	3,85	R\$ 61.193,48
44300	1.11	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV. URB.)	TKM	0,40	2,34	R\$ 0,93
44301	1.12	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV. URB.)	TKM	91,39	1,07	R\$ 97,79
40535	1.13	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - FRIO	T	39,14	51,86	R\$ 2.029,80
					Sub-Total	R\$ 163.245,40
	2.0	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO				
42000	2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (TERRAP. PAVIMENT.) -2%	%	163.245,40	2,00	R\$ 3.264,91
42002	2.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (TERRAP. PAVIMENT.) -1%	%	163.245,40	1,00	R\$ 1.632,45
					Sub-Total	R\$ 4.897,36
	3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42010	3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	163.245,40	3,00	R\$ 4.897,36
					Sub-Total	R\$ 4.897,36
					Total Geral	R\$ 173.040,12
					Valor por m²	R\$ 10,89



Prefeitura Municipal de Piracanjuba
Estado de Goiás
Secretaria de Planejamento

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		10 DIAS		20 DIAS		30 DIAS	
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 163.245,40	94,34%	53.870,98	33,00%	53.870,98	33,00%	55.503,44	34,00%
1.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO/ CAL/ FILLER	R\$ 20,38	0,01%	6,73	33,00%	R\$ 6,73	33,00%	R\$ 6,93	34,00%
1.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	R\$ 7.971,05	4,61%	2.630,45	33,00%	R\$ 2.630,45	33,00%	R\$ 2.710,16	34,00%
1.3	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	R\$ 12.995,05	7,51%	4.288,36	33,00%	R\$ 4.288,36	33,00%	R\$ 4.418,32	34,00%
1.4	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	R\$ 528,72	0,31%	174,48	33,00%	R\$ 174,48	33,00%	R\$ 179,76	34,00%
1.5	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C	R\$ 61.001,84	35,25%	20.130,61	33,00%	R\$ 20.130,61	33,00%	R\$ 20.740,63	34,00%
1.6	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	R\$ 7.475,54	4,32%	2.466,93	33,00%	R\$ 2.466,93	33,00%	R\$ 2.541,68	34,00%
1.7	USINAGEM PMF (EXCETO FORN. BET. E TRANSP.)(BC)	R\$ 9.392,40	5,43%	3.099,49	33,00%	R\$ 3.099,49	33,00%	R\$ 3.193,42	34,00%
1.8	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV. URB.)	R\$ 315,90	0,18%	104,25	33,00%	R\$ 104,25	33,00%	R\$ 107,41	34,00%
1.9	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV. URB.)	R\$ 222,52	0,13%	73,43	33,00%	R\$ 73,43	33,00%	R\$ 75,66	34,00%
1.10	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/ COMP. (BC) (PAV. URB.)	R\$ 61.193,48	35,36%	20.193,85	33,00%	R\$ 20.193,85	33,00%	R\$ 20.805,78	34,00%
1.11	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV. URB.)	R\$ 0,93	0,00%	0,31	33,00%	R\$ 0,31	33,00%	R\$ 0,32	34,00%
1.12	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV. URB.)	R\$ 97,79	0,06%	32,27	33,00%	R\$ 32,27	33,00%	R\$ 33,25	34,00%
1.13	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - FRIO	R\$ 2.029,80	1,17%	669,83	33,00%	R\$ 669,83	33,00%	R\$ 690,13	34,00%
2.0	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R\$ 4.897,36	2,83%	R\$ 1.616,13	33,00%	1.616,13	33,00%	1.665,10	34,00%
2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (TERRAP. PAVIMENT.) -2%	R\$ 3.264,91	1,89%	1.077,42	33,00%	R\$ 1.077,42	33,00%	R\$ 1.110,07	34,00%
2.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (TERRAP. PAVIMENT.) -1%	R\$ 1.632,45	0,94%	538,71	33,00%	R\$ 538,71	33,00%	R\$ 555,03	34,00%
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 4.897,36	2,83%	1.616,13	33,00%	R\$ 1.616,13	33,00%	R\$ 1.665,10	34,00%
42010	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 4.897,36	2,83%	1.616,13	33,00%	R\$ 1.616,13	33,00%	R\$ 1.665,10	34,00%
	TOTAL GERAL	R\$ 173.040,12	100,00%	57.103,24	33,00%	57.103,24	33,00%	58.833,64	34,00%
	PARCELAS ACUMULADAS	R\$ 173.040,12	100,00%	57.103,24	33,00%	R\$ 114.206,48	66,00%	R\$ 173.040,12	100,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
Serviço: MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/COMP. (BC) (PAV.URB.)				Código:		Unid: M3
EQUIPAMENTO	Quantidade	Utilização		Custo		Custo
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,15	0,85	64,79	20,52	27,15
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,04	0,96	103,19	42,63	44,80
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,15	0,85	4,65	2,79	3,06
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	2,00	1,00	0,00	18,41	11,84	36,82
EQUIP. DISTR. DE L.A. RUPT. CONTR.: ACOPLADO A CAVALO MECÂNICO	1,00	1,00	0,00	273,91	84,06	273,91
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	0,30	0,70	110,56	30,49	54,50
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,03	1,00	1,00	114,47	32,33	3,43
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,30	0,70	113,01	31,64	56,04
(A) TOTAL						499,71
MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR			K ou R	Quantidade	Salario Base	Custo Horar.
ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00	1,00	10,20	19,56
AJUDANTE			1,00	4,00	3,62	27,76
FERRAMENTAS			1,00	1,00	9,68	9,68
(B) TOTAL						57,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			220,00	CUSTO HORARIO TOTAL (A+B)		556,71
(D) CUSTO HORARIO DA EXECUÇÃO $[(A)+(B)]/(C)=(D)$						2,53
MATERIAIS			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unit.
CIMENTO PORTLAND C.P. 320			KG	0,40	0,18	0,07
BRITA - COMERCIAL (BC)			M3	46,49	0,01	0,37
PENEIRAMENTO			M3	5,36	0,01	0,04
(E) TOTAL						0,49
TRANSPORTE	DMT(T)	DMT(P)	DMT(Total)	Custo	Consumo	Custo Unit.
(F) TOTAL						0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL: (D)+(E)+(F)						3,02
BONIFICAÇÃO:						27,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:						0,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:						3,85
Edital:		Lote:		Data:		
Rodovia:		Trecho:				
Nome da Empresa:		Sub-Trecho:				
Razão Social:						



Prefeitura Municipal de Piracanjuba
Estado de Goiás
Secretaria de Planejamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

GA09	MICRO REVESTIMENTO (1,0 CM) S/ COMPACTAÇÃO	UNID	QUANT.
44211	MICROREVESTIMENTO À FRIO -1,0 CM S/ COMP. (BC)(PAV. URB.)	m ²	15.894,41
	Área de Micro 10mm		
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO /CAL/FILLER	TKM	53,64
	Área de Micro 10 mm x consumo de cimento por quadrado x DMT da fabrica de cimento ao canteiro=momento de transporte comercial de cimento		
	Consumo de cimento: 0,2250 kg/m ²		
	DMT(fabrica - canteiro): 85,00 km		
	Área de micro: 15.894,41 m ²		
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m ³ km	13.510,25
	Área de Micro 10 mm x Consumo de Brita por metro quadrado x DMT da pedreira ao Canteiro =Momento de Transporte Comercial de Brita		
	Consumo de Brita: 0,0100 m ³ /m ²		
	DMT(Pedreira - Canteiro): 85,00 km		
	Área de Micro 10 mm: 15.894,41 m ²		
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	T	30,20
	Área de Micro 10 mm x Consumo de RC-1C por metro quadrado = Consumo Total de RC-1C		
	Consumo de Emulsão: 1,90 kg/m ²		
	Área de Micro 10 mm: 15.894,41 m ²		
40535	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO-FRIO	T	30,20
	Consumo Total de RC-1C= Transporte Comercial de RC-1C		
	DMT: 85,00 km		
	Consumo Total de RC-1C: 30,20 T		
GA11	TAPA-BURACO EM PMF		
	Área de Tapa Buraco	m ²	794,72
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m ³	39,74
	Área de tapa-buraco X Espessura de reparo = volume de Tapa-buraco		
	Área de Tapa-buraco: 794,72 m ²		
	Espessura de reparo: 5,00 cm		
44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV. URB.)	m ³ km	198,68
	DMT de entulho x (volume de Tapa-buraco 42400 = Movimento de Transporte para Bota-fora		
	DMT(Bota-fora): 5,00 km		
	volume de tapa-buraco: 39,74 m ³		
42491	USINAGEM PMF (EXC. FORN. BET. E TRANSP.)(BC)	m ³	39,74
	Área de tapa-buraco X Espessura do PMF = Volume de PMF		
	Área de Reparo Superficial: 794,72 m ²		
	Espessura de Reparo: 5,00 cm		
44200	IMPRIMAÇÃO (PAV. URB.)	m ²	0,00
	Área de Tapa-buraco=Área imprimada		
	Área Imprimada: 0,00 m ²		

44201	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV. URB.)	m ²	794,72
	Área de Tapa-buraco=Área de Pintura de Ligação		
	Área de Pintura de Ligação: 794,72 m ²		
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m ³ km	147,02
	Volume de PMF x Taxa de Areia por metro cúbico x DMT do Areial ao Canteiro = Movimento de Transporte Comercial de Areia		
	Taxa de Areia : 0,1850 m ³ /m ³		
	DMT(Areal -canteiro): 20,00 km		
	Volume de PMF: 39,74 m ³		
44301	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV. URB.)	m ³ km	91,39
	Volume de PMF X Densidade do PMF compactado x DMT da usina ao local de aplicação		
	Densidade do PMF compactado: 2,300 T/m ³		
	DMT (Usina-Pista): 1,00 km		
	volume de PMF: 39,74 m ³		
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	Tkm	0,00
	Volume de PMF X Densidade do PMF compactado x DMT da usina ao canteiro		
	Movimento de Transporte Comercial de massa		
	Densidade do PMF compactado: 2,300 T/m ³		
	DMT(Usina-Canteiro): 0,00 km		
	volume de PMF: 0,00 m ³		
44300	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV. URB.)	Tkm	0,00
	Consumo de CM-30 x DMT DO Canteiro ao local de aplicação=Momento de Transporte		
	Local de Material Betuminoso (CM-30)		
	DMT (canteiro-pista): 1,50 km		
	consumo de CM-30: 0,00 T		
44300	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV. URB.)	Tkm	0,00
	Consumo de RR-1C x DMT do Canteiro ao local de aplicação=Momento de Transporte		
	Local de Material Betuminoso (RR-1C)		
	DMT (canteiro-pista): 1,50 km		
	consumo de CM-30: 0,00 T		
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	0,00
	ÁREA DE TAPA-BURACO X TAXA DE cm-30 = Consumo de CM-30		
	Área de tapa-buraco: 4.576,34 m ²		
	taxa de CM-30: 1,20 kg/m ²		
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	0,40
	Área de Tapa-buraco X Taxa de RR-1C=Consumo de RR-1C		
	Área de Tapa-buraco: 794,72 m ²		
	Taxa de RR-1C: 0,50 kg/m ²		
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	T	8,54
	Volume de PMF X Taxa de RL-1C = Consumo de RL-1C		
	Volume de PMF: 39,74 m ³		
	Taxa de RL-1C: 215,00 kg/m ³		
43535	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - FRIO	T	39,14
	Consumo Total de material Betuminoso = Transporte Comercial de Material Betuminoso		
	DMT(Distribuidor - Canteiro): 85,00 km		

	CONSUMOS		
	RR-1C	T	0,40
	RL-1C	T	8,54
	RC-1C	T	30,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA
ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAVIMENTAÇÃO			
Rua	Extensão	Largura (m)	Área Medida (m ²)
Rua Goiânia (Setor Bueno e Fernandes)	360,00	7,01	2.523,60
Praça Nicanor Quirino de Oliveira (Setor Estiva)	276,00	6,85	1.890,60
Rua C-1 (Setor Estiva)	192,00	6,65	1.276,80
Rua C-3 (Setor Estiva)	137,00	6,90	945,30
Rua Perimetral (Setor Estiva)	238,00	7,67	1.825,46
Av. Padre Marinho (Setor Estiva e São Vicente)	995,00	7,47	7.432,65
TOTAL			15.894,41