

PREFEITURA MUNICIPAL BALNEÁRIO PINHAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
Obra: CALÇAMENTO RUA IPANEMA Área = 1.879,25 m2 + Trecho Av. Alegrete Área = 900,00 m2
End.: TRECHO ENTRE AV. PAMPA E AV. PERIMETRAL

Contrato: 323.983-19

base de custo: SINAPI - OUTUBRO/2011

Códigos órgãos	SERVIÇO	Quant.	un	Custo Unit.		TOTAL		R\$ TOTAL
				SINAPI	BDI (20%)	S/BDI	C/BDI	
	A- RUA IPANEMA							
	1- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							2.456,43
74210/001	1.1 Barraco de obra	6,00	m²	225,29	45,06	1.351,74	1.622,10	
74209/001	1.2 Placas de Obra	3,00	m²	231,76	46,35	695,28	834,33	
	2- SINALIZAÇÃO							591,45
	2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES - Sinalização							
67279/11	2.1.1 Diurna (cavaletes de madeira)	4,00	unid.	30,75	6,15	123,00	147,60	
73683	2.1.2 - Instalação gambiarra para sinalização, com 20m, incluindo lâmpadas, bocais e baldes	15,00	unid.	24,66	4,93	369,90	443,85	
	3- LOCAÇÃO E TERRAPLANAGEM							2.959,32
	3.1 SERVIÇOS TÉCNICOS - Locação							
19148/11	3.1.1 Locação Obra lineares c/equipamento topográfico	296,00	m	3,54	0,71	1.047,84	1.258,00	
	3.2 Escavações							
74154/1R	3.2.1- Escavação, Carga e Transp. de material 1ª cat. c/tractor sobre esteiras 350 HP e Caçamba 5 m3, DMT 50 a 200M (dif. Vol. planilha corte/aterro)	297,28	m³	4,25	0,85	1.263,44	1.516,13	
74205/1R	3.2.2 - Escavação mecanica de mat. 1ª cat. proveniente de corte de sub-leito c/tractor esteiras 60 HP) - ver plan. Corte/aterro	79,55	m³	1,94	0,39	154,33	185,19	
	4-MEIO FIO							14.691,58
	4.1 Meio fio							
72967/R	4.1.1 Meio-fio de concreto pre-moldado 12 x 30 cm	569,00	m	21,52	4,30	12.244,88	14.691,58	
	5- ATERRO							4.857,77
	5.1 - MOVIMENTO DE TERRA - Aterro							
68684/2N	5.1.1 Aterro man.compactado em camadas de 20 cm - ver plan.corte/aterro	79,55	m³	22,10	4,42	1.758,06	2.109,67	
41721	5.1.2- Compactacao mecanica a 95% do proctor normal - pavimentação urbana (ref. 5.1.1)	79,55	m³	2,41	0,48	191,72	229,90	
23417/1N	5.1.3 Regularização e compactação do sub-leito (vias)	1.879,25	m²	1,12	0,22	2.104,76	2.518,20	
	6- Pavimentação							49.386,69
	6.1 Pavimentação C/Pedras Irregulares							
23420/1N + 7690/11	6.1.1 Calçamento com pedras irregulares de mão ou pedra rachão + material de empréstimo (saibro)-cód 7690/11 - 37,90 m3	1.879,25	m²	21,90	4,38	41.155,58	49.386,69	
	7-SARJETA CONCRETO							5.831,05
	7.1 Sarjeta							
23405/1N	7.1.1-Sarjeta de concreto usinado Fck=15Mpa	419,50	m	11,58	2,32	4.857,81	5.831,05	
	8-DRENAGEM E REDE PLUVIAL							20.370,19
73962/13	8.1- Escavação de vala s/escoramento, mat. 1ª cat. Profundidade até 1,50m	109,72	m³	3,62	0,72	397,19	476,18	
72920	8.2- Reaterro de vala c/material c/reaproveitamento adensado e vibrado	90,16	m³	10,58	2,12	953,89	1.145,03	
7781-insumo	8.3 -Tubo concreto simples classe PS-1 PB NBR 8890 DN 400mm p/águas pluviais	144,00	m	23,28	4,66	3.352,32	4.023,36	
73724	8.4 -Assentamento de tubos de concreto diâmetro 400mm, simples junta argamassa 1:3 C/Areia - rede drenagem pluvial	144,00	m	14,79	2,96	2.129,76	2.556,00	
7760-Insumo	8.5- Tubo concreto armado CL. CA-2 PB NBR-9794 DN = 300mm para águas pluviais nas travessias da rua	21,00	m	47,26	9,45	992,46	1.190,91	
73730/R	8.6- Assentamento de tubo concreto diam. 300mm, simples ou armado, junta arg	21,00	m	10,40	2,08	218,40	262,08	
23403/1N	8.7 - Caixa ralo tipo boca de lobo simples	8,00	unid.	564,33	112,87	4.514,64	5.417,60	
74206/1R	8.8 - Caixa coletora 1,20 x 1,20 x 1,50m c/ fundo e tampa concreto e paredes	1,00	unid.	890,36	178,07	890,36	1.068,43	
23769/1N	8.9 -Concreto Usinado Fck =15 Mpa, inclusive armação CA-50, forma de compensado resinado 12mm (reap. 5 x) lançamento e vibração p/bueiro ala	1,00	m³	1.186,12	237,22	1.186,12	1.423,34	
74138/006	8.10 - Envolvimento canalização conc.usinado bombeado Fck 15 Mpa para enchimento entre tubo e camisa tunel - travessia de ruas	7,35	m³	318,28	63,66	2.339,36	2.807,26	
	9- SINALIZAÇÃO							852,69
	9.1 Sinalização							
Signasul	9.1.1 Placas R-6 Pare	3,00	unid.	55,00	11,00	165,00	198,00	
Signasul	9.1.2 Placas de Sinalização Ø30cm	2,00	unid.	55,00	11,00	110,00	132,00	
Signasul	9.1.3 Placas de Sinalização retangular 50x 150 cm	1,00	unid.	78,00	15,60	78,00	93,60	
73916/002	9.1.4 Placas esmaltada para identificação de rua 45cm x 25 cm	3,00	unid.	119,19	23,84	357,57	429,09	
	10- ENTREGA DA OBRA							2.555,78
9537	10.1.1 Limpeza geral	1.879,25	m²	1,13	0,23	2.123,55	2.555,78	
	B- Av. Alegrete - trecho esq. Rua Tio Nei							19.855,88
	11- Pavimentação							
19148	11.1 - Serviço Topografia - locação com equipamento topografia	60,00	m	3,54	0,71	212,40	255,00	
Composição-1	11.2 - Colocação meio-fio em grês c/reaproveitamento material - quebra 20%	212,00	m	7,28	1,46	1.543,36	1.852,88	
Composição-2	11.3 - Colocação de pavimentação com pedra irregular c/ reaproveitamento de pedras removidas - quebra 10%	900,00	m2	16,43	3,29	14.787,00	17.748,00	
	12 - Drenagem							17.959,72
23403/1N	12.1- Caixa ralo boca-de-lobo simples	7,00	unid.	564,33	112,87	3.950,31	4.740,40	
23769/1N	12.2- Concreto usinado fck=15 Mpa, inclusive armação CA-50, fôrmas compensado resinado 12mm (reap. 5 x) lançamento e vibração p/bueiro ala	0,38	m3	1.186,12	237,22	444,80	533,75	
73962/13	12.3 - Escavação de vala s/escoramento mat. 1ª prof. Até 1,50m c/escavadeira hidráulica p/ tubos armados	27,40	m3	3,62	0,72	99,19	118,92	
INS - 7760	12.4- Tubo concreto armado CL. CA-2 PB NBR 9794 DN=300MM p/águas pluviais - Travessia rua	59,00	m	47,26	9,45	2.788,34	3.345,89	
73730/R	12.5 - Assentamento tubo concreto DN=300mm armado, junta argamassada	175,00	m	10,40	2,08	1.820,00	2.184,00	
7778/Insumo	12.6 - Tubo concreto simples OS-1 PB diâmetro 300 mm c/fornecimento de material, escavação, reaterro e argamassa rejuntamento,	116,00	m	18,25	3,65	2.117,00	2.540,40	
74138/006	12.7 - Envolvimento de tubos armados c/concreto usinado bombeado fck=15Mpa para enchimento entre tubo e camisa tunel em travessia	11,40	m3	318,28	63,66	3.628,39	4.354,12	
72920	12.8 - Reaterro de vala s/escoramento mat. 1ª cat. Prof. até 1,50m c/reaproveitamento material p/tubos armados	11,20	m3	10,58	2,12	118,50	142,24	
						118.636,25	142.368,55	R\$ 142.368,55
	13- Servicos de contrapartida Municipalidade							R\$ 7.815,37
55543	13.1 - Remoção pavimentação com pedra irregular	900,00	m2	3,68	0,74	3.312,00	x	
55546	13.2 - Remoção de meio-fios em grês	212,00	m2	3,68	0,74	780,16	x	
9954-1/11	13.3 - Aterro Compactado c/ empréstimo material (areia)	95,20	m3	19,54	3,91	1.860,21	x	
71414/1N	13.4 - Espalhamento material aterro com trator de esteira	900,00	m2	2,07	0,41	1.863,00	x	
						7.815,37		R\$ 150.183,92
	Balneário Pinhal, 30 de Maio de 2012.			Total				

Raul Maggi
Engº Civil - CREA 172453

Amilton Romeiro Abella
Engº Civil e Segurança do Trabalho,
CREA - RS 008558 - Matrícula 3219-0