



Município de Campo Bom
Estado do Rio Grande do Sul – Brasil
Secretaria Municipal de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

1 - OBJETO: Fornecimento de material, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica na implantação de drenagem pluvial, terraplanagem, pavimentação com blocos de concreto e capeamento asfáltico em diversas ruas do município de Campo Bom

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO

LOCAL: RUA BERTILO CANISIO SCHEIN

TRECHO: INTERMEDIÁRIO

ÁREA (m²): 1.178,18

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Item	Ref.	Descrição dos Serviços	Unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO COM BDI			25,60%		
						MAT. + M.O.	MAT.	MO	TOTAL MAT.	TOTAL MO	TOTAL GERAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	SICRO-E9666	Transporte equip. obra-gr.porte	H	15,00	R\$ 398,92	R\$ 501,04	R\$ 400,83	R\$ 100,21	R\$ 6.012,45	R\$ 1.503,15	R\$ 7.515,60
1.2	SICRO-A9311	Transporte equip. obra-md.porte	H	15,00	R\$ 245,25	R\$ 308,03	R\$ 246,42	R\$ 61,61	R\$ 3.696,30	R\$ 924,15	R\$ 4.620,45
1.3	auxiliar 03	Sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone.	M	50,00	R\$ 8,20	R\$ 10,30	R\$ 8,24	R\$ 2,06	R\$ 412,00	R\$ 103,00	R\$ 515,00
1.4	10775	Instalação depósito/sanitário (container 2,30*6,00)	MÊS	3,00	R\$ 990,00	R\$ 1.243,44	R\$ 994,75	R\$ 248,69	R\$ 2.984,25	R\$ 746,07	R\$ 3.730,32
2		SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	auxiliar 04	Placa de obra 1,20x2,40	M2	2,88	R\$ 351,22	R\$ 441,13	R\$ 352,90	R\$ 88,23	R\$ 1.016,35	R\$ 254,10	R\$ 1.270,45
3		TERRAPLANAGEM									
3.1	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M3	520,00	R\$ 6,50	R\$ 8,16	R\$ 6,53	R\$ 1,63	R\$ 3.395,60	R\$ 847,60	R\$ 4.243,20
3.2	95875	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 6 Km	M3X KM	4.056,00	R\$ 2,51	R\$ 3,15	R\$ 2,52	R\$ 0,63	R\$ 10.221,12	R\$ 2.555,28	R\$ 12.776,40
3.3	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M3	676,00	R\$ 1,55	R\$ 1,95	R\$ 1,56	R\$ 0,39	R\$ 1.054,56	R\$ 263,64	R\$ 1.318,20
3.4	96399	Substituição de solos moles por rachão	M3	520,00	R\$ 97,09	R\$ 121,95	R\$ 97,56	R\$ 24,39	R\$ 50.731,20	R\$ 12.682,80	R\$ 63.414,00
3.5	95876	Transporte de rachão (DMT 15 km)	M3X KM	10.140,00	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ 22.916,40	R\$ 5.779,80	R\$ 28.696,20
3.6	100576	Regularização e Compactação mecânica do Subleito	M2	1.962,00	R\$ 2,61	R\$ 3,28	R\$ 2,62	R\$ 0,66	R\$ 5.140,44	R\$ 1.294,92	R\$ 6.435,36
3.7	97636	Demolição mecanizada de pavimento asfáltico	M2	-	R\$ 22,60	R\$ 28,39	R\$ 22,71	R\$ 5,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.8	95876	Transporte de pavimentação removida DMT = 5 Km	M3X KM	-	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.9	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores	M2	1.040,00	R\$ 0,66	R\$ 0,83	R\$ 0,66	R\$ 0,17	R\$ 686,40	R\$ 176,80	R\$ 863,20
3.10	98526	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore	UND	25,00	R\$ 126,44	R\$ 158,81	R\$ 127,05	R\$ 31,76	R\$ 3.176,25	R\$ 794,00	R\$ 3.970,25
3.11	98529	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual 0,20 m e menor que 0,40 m	UND	-	R\$ 67,70	R\$ 85,03	R\$ 68,02	R\$ 17,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.12	98530	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.	UND	-	R\$ 132,88	R\$ 166,90	R\$ 133,52	R\$ 33,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.13	98531	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m.	UND	-	R\$ 383,87	R\$ 482,14	R\$ 385,71	R\$ 96,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.14	98527	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m	UND	-	R\$ 209,85	R\$ 263,57	R\$ 210,86	R\$ 52,71	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.15	101267	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dnt até 1 km e velocidade média14km/h. af 05/2020	M3	-	R\$ 11,20	R\$ 14,07	R\$ 11,26	R\$ 2,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.16	101277	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 12 caminhões basculantes de 10 m³, dnt de 6 km e velocidade média22km/h. af 05/2020	M3	2.060,00	R\$ 31,62	R\$ 39,71	R\$ 31,77	R\$ 7,94	R\$ 65.446,20	R\$ 16.356,40	R\$ 81.802,60
3.17	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso exclusive solo, escavação, carga e transporte. af 11/2019	M3	4.120,00	R\$ 11,92	R\$ 14,97	R\$ 11,98	R\$ 2,99	R\$ 49.357,60	R\$ 12.318,80	R\$ 61.676,40
3.18	6081	Argila para aterro/reaterro (com transporte ate 10 km)	M3	2.060,00	R\$ 52,30	R\$ 65,69	R\$ 52,55	R\$ 13,14	R\$ 108.253,00	R\$ 27.068,40	R\$ 135.321,40
4		DRENAGEM									
4.1	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. de 1ª categoria	M3	741,90	R\$ 7,48	R\$ 9,39	R\$ 7,51	R\$ 1,88	R\$ 5.571,67	R\$ 1.394,77	R\$ 6.966,44
4.2	93367	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	519,33	R\$ 24,98	R\$ 31,37	R\$ 25,10	R\$ 6,27	R\$ 13.035,18	R\$ 3.256,20	R\$ 16.291,38
4.3	95875	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 6 Km	M3X KM	1.736,05	R\$ 2,51	R\$ 3,15	R\$ 2,52	R\$ 0,63	R\$ 4.374,85	R\$ 1.093,71	R\$ 5.468,56
4.4	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M3	289,34	R\$ 1,55	R\$ 1,95	R\$ 1,56	R\$ 0,39	R\$ 451,37	R\$ 112,84	R\$ 564,21
4.5	101624	Lastro de brita com preparo de fundo de vala	M3	57,06	R\$ 171,02	R\$ 214,80	R\$ 171,84	R\$ 42,96	R\$ 9.805,19	R\$ 2.451,30	R\$ 12.256,49
4.6	95876	Transporte de brita para DMT15 km	M3X KM	1.112,67	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ 2.514,63	R\$ 634,22	R\$ 3.148,85
4.7	7790	Fornecimento de tubulação o 300mm PS2-PB	M	-	R\$ 67,01	R\$ 84,16	R\$ 67,33	R\$ 16,83	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.8	7785	Fornecimento de tubulação o 400mm PS2-PB	M	60,00	R\$ 73,94	R\$ 92,87	R\$ 74,30	R\$ 18,57	R\$ 4.458,00	R\$ 1.114,20	R\$ 5.572,20
4.9	7761	Fornecimento de tubulação o 400mm PA2-PB	M	11,00	R\$ 123,44	R\$ 155,04	R\$ 124,03	R\$ 31,01	R\$ 1.364,33	R\$ 341,11	R\$ 1.705,44
4.10	7793	Fornecimento de tubulação o 600 mm -PS2 PB	M	-	R\$ 123,85	R\$ 155,56	R\$ 124,45	R\$ 31,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.11	7762	Fornecimento de tubulação o 600 mm -PA2 PB	M	11,00	R\$ 196,08	R\$ 246,28	R\$ 197,02	R\$ 49,26	R\$ 2.167,22	R\$ 541,86	R\$ 2.709,08
4.12	7763	Fornecimento de tubulação o 800 mm -PA2 PB	M	20,00	R\$ 365,58	R\$ 459,17	R\$ 367,34	R\$ 91,83	R\$ 7.346,80	R\$ 1.836,60	R\$ 9.183,40
4.13	7765	Fornecimento de tubulação o 1000 mm -PA2 PB	M	-	R\$ 484,28	R\$ 608,26	R\$ 486,61	R\$ 121,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.14	7766	Fornecimento de tubulação o 1200 mm -PA2 PB	M	-	R\$ 710,28	R\$ 892,11	R\$ 713,69	R\$ 178,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.15	7767	Fornecimento de tubulação o 1500 mm -PA2 PB	M	-	R\$ 1.019,84	R\$ 1.280,92	R\$ 1.024,74	R\$ 256,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.16	7727	Fornecimento de tubulação o 2000 mm -PA2 PB	M	50,00	R\$ 2.962,68	R\$ 3.721,13	R\$ 2.976,90	R\$ 744,23	R\$ 148.845,00	R\$ 37.211,50	R\$ 186.056,50
4.17	92808	Assentamento de tubulação o 300mm	M	-	R\$ 24,22	R\$ 30,42	R\$ 24,34	R\$ 6,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -

4.18	92809	Assentamento de tubulação o 400mm	M	71,00	R\$ 33,72	R\$ 42,35	R\$ 33,88	R\$ 8,47	R\$ 2.405,48	R\$ 601,37	R\$ 3.006,85
4.19	92811	Assentamento de tubulação o 600mm	M	11,00	R\$ 53,60	R\$ 67,32	R\$ 53,86	R\$ 13,46	R\$ 592,46	R\$ 148,06	R\$ 740,52
4.20	92813	Assentamento de tubulação o 800mm	M	20,00	R\$ 74,50	R\$ 93,57	R\$ 74,86	R\$ 18,71	R\$ 1.497,20	R\$ 374,20	R\$ 1.871,40
4.21	92815	Assentamento de tubulação o 1000mm	M	-	R\$ 96,40	R\$ 121,08	R\$ 96,86	R\$ 24,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.22	92817	Assentamento de tubulação o 1200mm	M	-	R\$ 119,36	R\$ 149,92	R\$ 119,94	R\$ 29,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.23	92819	Assentamento de tubulação o 1500mm	M	50,00	R\$ 155,65	R\$ 195,50	R\$ 156,40	R\$ 39,10	R\$ 7.820,00	R\$ 1.955,00	R\$ 9.775,00
4.24	97956	Boca de lobo, alvenaria e tampa em concreto	UND	7,00	R\$ 1.475,83	R\$ 1.853,64	R\$ 1.482,91	R\$ 370,73	R\$ 10.380,37	R\$ 2.595,11	R\$ 12.975,48
4.25	composição 06	Poço de visita em alvenaria, (e: 15cm 80x80x150cm) PV-1	UND	3,00	R\$ 1.985,58	R\$ 2.493,89	R\$ 1.995,11	R\$ 498,78	R\$ 5.985,33	R\$ 1.496,34	R\$ 7.481,67
4.26	composição 07	Poço de visita em alvenaria,e: 25cm 150x150x/180cm) PV-2	UND	2,00	R\$ 3.343,09	R\$ 4.198,92	R\$ 3.359,14	R\$ 839,78	R\$ 6.718,28	R\$ 1.679,56	R\$ 8.397,84
4.27	composição 08	Poço de visita em alvenaria,e: 25cm 180x180x/220cm) PV-3	UND	4,00	R\$ 6.028,57	R\$ 7.571,88	R\$ 6.057,50	R\$ 1.514,38	R\$ 24.230,00	R\$ 6.057,52	R\$ 30.287,52
4.28	101603	Escoramento de vala timpo blindagem	M2	420,00	R\$ 21,80	R\$ 27,38	R\$ 21,90	R\$ 5,48	R\$ 9.198,00	R\$ 2.301,60	R\$ 11.499,60
Pavimentação											
5.1	96400	Sub base com macadame, exclusive transporte	M3	-	R\$ 127,44	R\$ 160,06	R\$ 128,05	R\$ 32,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.2	95876	Transporte de macadame DMT 15 km	M3X KM	-	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.3	96396	Execução de base de brita graduada , exclusive transporte	M3	176,73	R\$ 140,83	R\$ 176,88	R\$ 141,50	R\$ 35,38	R\$ 25.007,30	R\$ 6.252,71	R\$ 31.260,01
5.4	95876	Transporte de BBG dmt 15 Km	M3X KM	4.594,90	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ 10.384,47	R\$ 2.619,09	R\$ 13.003,56
5.5	composição 05	Imprimação com asfalto diluído CM-30	M2	-	R\$ 8,36	R\$ 10,50	R\$ 8,40	R\$ 2,10	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.6	composição 09	Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte	M2	-	R\$ 2,59	R\$ 3,25	R\$ 2,60	R\$ 0,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.7	composição 01	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte (espessura 5cm)	M3	-	R\$ 1.221,69	R\$ 1.534,44	R\$ 1.227,55	R\$ 306,89	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.8	95876	Transporte de CBUQ para DMT 15 km, peso espec.compact: 2,5t/m3	M3X KM	-	R\$ 2,25	R\$ 2,83	R\$ 2,26	R\$ 0,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.9	92398	Pavimentação de bloco de concreto espess. 8cm 35MPa (BLOCO+ PÓ DE BRITA+ REJUNTE +MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS)	M2	1.178,18	R\$ 78,49	R\$ 98,58	R\$ 78,86	R\$ 19,72	R\$ 92.911,27	R\$ 23.233,71	R\$ 116.144,98
SINALIZAÇÃO											
6.1	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida.	M	-	R\$ 5,97	R\$ 7,50	R\$ 6,00	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.2	102513	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesica e aplicação com rolo	M2	-	R\$ 44,84	R\$ 56,32	R\$ 45,06	R\$ 11,26	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.3	102509	Pintura de faixa de pedestre - tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - e = 0,30 cm - aplicação manual	M2	-	R\$ 26,75	R\$ 33,60	R\$ 26,88	R\$ 6,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.4	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).	M	260,00	R\$ 1,42	R\$ 1,78	R\$ 1,42	R\$ 0,36	R\$ 369,20	R\$ 93,60	R\$ 462,80
6.5	SICRO-5213440	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UND	-	R\$ 248,01	R\$ 311,50	R\$ 249,20	R\$ 62,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.6	SICRO-5213445	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço (R1), lado = 0,33m - Pelicula retrorefletiva Tipo I e SI	UND	-	R\$ 425,09	R\$ 533,91	R\$ 427,13	R\$ 106,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.7	SICRO-5213464	Fornecimento e Implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,60m	UND	-	R\$ 248,05	R\$ 311,55	R\$ 249,24	R\$ 62,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.8	SICRO-5213863	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UND	-	R\$ 432,39	R\$ 543,08	R\$ 434,46	R\$ 108,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.9	SICRO-5213856	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço (R1), lado = 0,33m	UND	-	R\$ 403,32	R\$ 506,57	R\$ 405,26	R\$ 101,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.10	SICRO-5213863	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de advertência em aço, lado = 0,60m	UND	-	R\$ 442,78	R\$ 556,13	R\$ 444,90	R\$ 111,23	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.11	SICRO-5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	UND	-	R\$ 94,29	R\$ 118,43	R\$ 94,74	R\$ 23,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.12	SICRO-5213360	Tacha refletiva bidirecional	Unid.	-	R\$ 34,69	R\$ 43,57	R\$ 34,86	R\$ 8,71	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(CONTROLE TECNOLÓGICO)											
7.1	88249	Auxiliar de laboratório	H	30,00	R\$ 25,94	R\$ 32,58	R\$ 26,06	R\$ 6,52	R\$ 781,80	R\$ 195,60	R\$ 977,40
7.2	88321	Técnico de laboratório	H	30,00	R\$ 30,67	R\$ 38,52	R\$ 30,82	R\$ 7,70	R\$ 924,60	R\$ 231,00	R\$ 1.155,60
7.3	90781	Topografo com encargos complementares	H	80,00	R\$ 30,85	R\$ 38,75	R\$ 31,00	R\$ 7,75	R\$ 2.480,00	R\$ 620,00	R\$ 3.100,00
7.4	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	H	80,00	R\$ 15,05	R\$ 18,90	R\$ 15,12	R\$ 3,78	R\$ 1.209,60	R\$ 302,40	R\$ 1.512,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
8.1	94273	Execução de meio-fio pré-moldado de concreto (1,00x0,30x0,12x0,15), inclus. carga, transporte	M	262,00	R\$ 46,61	R\$ 58,54	R\$ 46,83	R\$ 11,71	R\$ 12.269,46	R\$ 3.068,02	R\$ 15.337,48
8.2	98504	plinto de grama em placas	M2	1.560,00	R\$ 22,48	R\$ 28,23	R\$ 22,58	R\$ 5,65	R\$ 35.224,80	R\$ 8.814,00	R\$ 44.038,80
8.3	92396	Passeio de bloco de concreto espess. 6cm 35MPa (BLOCO+ PÓ DE BRITA+ REJUNTE +MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS)	M2	-	R\$ 71,99	R\$ 90,42	R\$ 72,34	R\$ 18,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -
8.4	94275	Execução de meio-fio pré-moldado de concreto (1,00x0,20x0,13x0,15), inclus. carga, transporte	M	-	R\$ 42,27	R\$ 53,09	R\$ 42,47	R\$ 10,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -
REFERÊNCIA SICRO 01/2024 / SINAPI 05/2024 /MO DESONERADA											
*COMPOSIÇÃO AUXILIAR											
ENCARGOS SOCIAIS 83,34%											
PREÇO TOTAL									R\$ 784.823,98	R\$ 196.296,11	R\$ 981.120,09