



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 NICOLAU ANTONIO MITMANN****TRECHO: INTERMEDIÁRIO****ÁREA (m²): 1.179,92****PLANILHA DE ORÇAMENTO**

| Item | Ref. | Descrição dos Serviços | Unid. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO COM BDI | | | 25,60% | TOTAL GERAL |
|------|-------------|--|--------|-----------|----------------|---------------|--------------|------------|---------------|---------------|
| | | | | | | MAT. + M.O. | MAT. | MO | | |
| 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 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\$ 6.435,36 |
| 3.7 | 97636 | Demolição mecanizada de pavimento asfáltico | M2 | - | R\$ 22,60 | R\$ 28,39 | R\$ 22,71 | R\$ 5,68 | - | - |
| 3.8 | 95876 | Transporte de pavimentação removida DMT = 5 Km | M3X KM | - | R\$ 2,25 | R\$ 2,83 | R\$ 2,26 | R\$ 0,57 | - | - |
| 3.9 | 98525 | Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores | M2 | - | R\$ 0,66 | R\$ 0,83 | R\$ 0,66 | R\$ 0,17 | - | - |
| 3.10 | 98526 | Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore | UND | - | R\$ 126,44 | R\$ 158,81 | R\$ 127,05 | R\$ 31,76 | - | - |
| 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 | - | - |
| 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 | - | - |
| 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 | - | - |
| 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 | - | - |
| 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 média 14km/h. af 05/2020 | M3 | - | R\$ 11,20 | R\$ 14,07 | R\$ 11,26 | R\$ 2,81 | - | - |
| 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 média 22km/h. af 05/2020 | M3 | 600,00 | R\$ 31,62 | R\$ 39,71 | R\$ 31,77 | R\$ 7,94 | R\$ 19.062,00 | R\$ 23.826,00 |
| 3.17 | 96385 | Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso exclusive solo, escavação, carga e transporte. af 11/2019 | M3 | 1.200,00 | R\$ 11,92 | R\$ 14,97 | R\$ 11,98 | R\$ 2,99 | R\$ 14.376,00 | R\$ 17.964,00 |
| 3.18 | 6081 | Argila para aterro/reaterro (com transporte ate 10 km) | M3 | 600,00 | R\$ 52,30 | R\$ 65,69 | R\$ 52,55 | R\$ 13,14 | R\$ 31.530,00 | R\$ 39.414,00 |
| 4 | | DRENAGEM | | | | | | | | |
| 4.1 | 90106 | Escavação mecânica de vala bueiros em mat. de 1ª categoria | M3 | 624,50 | R\$ 7,48 | R\$ 9,39 | R\$ 7,51 | R\$ 1,88 | R\$ 4.690,00 | R\$ 5.864,06 |
| 4.2 | 93367 | Reaterro de vala com material reaproveitado | M3 | 437,15 | R\$ 24,98 | R\$ 31,37 | R\$ 25,10 | R\$ 6,27 | R\$ 10.972,47 | R\$ 13.713,40 |
| 4.3 | 95875 | Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 6 Km | M3X KM | 1.461,33 | R\$ 2,51 | R\$ 3,15 | R\$ 2,52 | R\$ 0,63 | R\$ 3.682,55 | R\$ 4.603,19 |
| 4.4 | 100574 | Espalhamento de material em bota-fora | M3 | 243,56 | R\$ 1,55 | R\$ 1,95 | R\$ 1,56 | R\$ 0,39 | R\$ 379,95 | R\$ 474,94 |
| 4.5 | 101624 | Lastro de brita com preparo de fundo de vala | M3 | 58,00 | R\$ 171,02 | R\$ 214,80 | R\$ 171,84 | R\$ 42,96 | R\$ 9.966,72 | R\$ 12.458,40 |
| 4.6 | 95876 | Transporte de brita para DMT15 km | M3X KM | 1.131,00 | R\$ 2,25 | R\$ 2,83 | R\$ 2,26 | R\$ 0,57 | R\$ 2.556,06 | R\$ 3.200,73 |
| 4.7 | 7790 | Fornecimento de tubulação o 300mm PS2-PB | M | - | R\$ 67,01 | R\$ 84,16 | R\$ 67,33 | R\$ 16,83 | - | - |
| 4.8 | 7785 | Fornecimento de tubulação o 400mm PS2-PB | M | 205,00 | R\$ 73,94 | R\$ 92,87 | R\$ 74,30 | R\$ 18,57 | R\$ 15.231,50 | R\$ 19.038,35 |
| 4.9 | 7761 | Fornecimento de tubulação o 400mm PA2-PB | M | - | R\$ 123,44 | R\$ 155,04 | R\$ 124,03 | R\$ 31,01 | - | - |
| 4.10 | 7793 | Fornecimento de tubulação o 600 mm -PS2 PB | M | 51,00 | R\$ 123,85 | R\$ 155,56 | R\$ 124,45 | R\$ 31,11 | R\$ 6.346,95 | R\$ 7.933,56 |
| 4.11 | 7762 | Fornecimento de tubulação o 600 mm -PA2 PB | M | - | R\$ 196,08 | R\$ 246,28 | R\$ 197,02 | R\$ 49,26 | - | - |
| 4.12 | 7763 | Fornecimento de tubulação o 800 mm -PA2 PB | M | - | R\$ 365,58 | R\$ 459,17 | R\$ 367,34 | R\$ 91,83 | - | - |
| 4.13 | 7765 | Fornecimento de tubulação o 1000 mm -PA2 PB | M | - | R\$ 484,28 | R\$ 608,26 | R\$ 486,61 | R\$ 121,65 | - | - |
| 4.14 | 7766 | Fornecimento de tubulação o 1200 mm -PA2 PB | M | - | R\$ 710,28 | R\$ 892,11 | R\$ 713,69 | R\$ 178,42 | - | - |
| 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 | - | - |
| 4.16 | 7727 | Fornecimento de tubulação o 2000 mm -PA2 PB | M | 20,00 | R\$ 2.962,68 | R\$ 3.721,13 | R\$ 2.976,90 | R\$ 744,23 | R\$ 59.538,00 | R\$ 74.422,60 |
| 4.17 | 92808 | Assentamento de tubulação o 300mm | M | - | R\$ 24,22 | R\$ 30,42 | R\$ 24,34 | R\$ 6,08 | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|--------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4.18 | 92809 | Assentamento de tubulação o 400mm | M | 205,00 | R\$ 33,72 | R\$ 42,35 | R\$ 33,88 | R\$ 8,47 | R\$ 6.945,40 | R\$ 1.736,35 | R\$ 8.681,75 |
| 4.19 | 92811 | Assentamento de tubulação o 600mm | M | 51,00 | R\$ 53,60 | R\$ 67,32 | R\$ 53,86 | R\$ 13,46 | R\$ 2.746,86 | R\$ 686,46 | R\$ 3.433,32 |
| 4.20 | 92813 | Assentamento de tubulação o 800mm | M | - | R\$ 74,50 | R\$ 93,57 | R\$ 74,86 | R\$ 18,71 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 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 | 20,00 | R\$ 155,65 | R\$ 195,50 | R\$ 156,40 | R\$ 39,10 | R\$ 3.128,00 | R\$ 782,00 | R\$ 3.910,00 |
| 4.24 | 97956 | Boca de lobo, alvenaria e tampa em concreto | UND | 8,00 | R\$ 1.475,83 | R\$ 1.853,64 | R\$ 1.482,91 | R\$ 370,73 | R\$ 11.863,28 | R\$ 2.965,84 | R\$ 14.829,12 |
| 4.25 | composição 06 | Poço de visita em alvenaria, (e: 15cm 80x80x150cm) PV-1 | UND | 4,00 | R\$ 1.985,58 | R\$ 2.493,89 | R\$ 1.995,11 | R\$ 498,78 | R\$ 7.980,44 | R\$ 1.995,12 | R\$ 9.975,56 |
| 4.26 | composição 07 | Poço de visita em alvenaria,e: 25cm 150x150x180cm) 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 220x220x250cm) 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 | 120,00 | R\$ 21,80 | R\$ 27,38 | R\$ 21,90 | R\$ 5,48 | R\$ 2.628,00 | R\$ 657,60 | R\$ 3.285,60 |
| 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 | 176,99 | R\$ 140,83 | R\$ 176,88 | R\$ 141,50 | R\$ 35,38 | R\$ 25.044,09 | R\$ 6.261,91 | R\$ 31.306,00 |
| 5.4 | 95876 | Transporte de BBG dmt 15 Km | M3X KM | 4.601,69 | R\$ 2,25 | R\$ 2,83 | R\$ 2,26 | R\$ 0,57 | R\$ 10.399,82 | R\$ 2.622,96 | R\$ 13.022,78 |
| 5.5 | composição 05 | Inprimação 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 | 1.179,92 | R\$ 78,49 | R\$ 98,58 | R\$ 78,86 | R\$ 19,72 | R\$ 93.048,49 | R\$ 23.268,02 | R\$ 116.316,51 |
| 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 04/2024 / SINAPI 06/2024 / MO DESONERADA | | | | | | | | | | | |
| *COMPOSIÇÃO AUXILIAR | | | | | | | | | | | |
| ENCARGOS SOCIAIS 83,34% | | | | | | | | | | | |
| PREÇO TOTAL | | | | | | | | | R\$ 533.904,99 | R\$ 133.573,50 | R\$ 667.478,49 |