

<div>  <div> Município de Campo Bom Estado do Rio Grande do Sul – Brasil Secretaria Municipal de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos </div> </div>					
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					
MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVOS					
Item	Ref.	Descrição dos Serviços	Unid.	QUANT.	MEMÓRIA
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1	SICRO-F9666	Transporte equip. obra-gr porte	H	15,00	estimativa
1.2	SICRO-A9311	Transporte equip. obra-nd porte	H	15,00	estimativa
1.3	auxiliar 03	Sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone.	M	50,00	estimativa
1.4	10775	Instalação depósito/sanitário (container 2,30*6,00)	MES	3,00	conforme cronograma
2		SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	auxiliar 04	Placa de obra 1,20x2,40	M2	2,88	Uma placa de 1,20m x 2,40m
3		TERRAPLANAGEM			
3.1	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M3	520,00	reforço dos dois bordos 2x(2,0*1*130)
3.2	95875	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 6 Km	M3XX M	4.056,00	reforço dos dois bordos 2x(2,5*1,5*130)*empolamento de 1,3
3.3	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M3	676,00	reforço dos dois bordos 2x(2,5*1,5*130)
3.4	96399	Substituição de solos moles por rachado	M3	520,00	reforço dos dois bordos 2x(2,5*1,5*130)
3.5	95876	Transporte de rachão (DMT 15 km)	M3XX M	10.140,00	volume de rachãoxdmxtempolamento
3.6	100576	Regularização e Compactação mecânica do Subleito	M2	1.962,00	largura da rua com passeioxx comprimento (15/130,8)
3.7	97636	Demolição mecanizada de pavimento asfáltico	M2	-	não previsto
3.8	95876	Transporte de pavimentação removida DMT = 5 Km	M3XX M	-	não previsto
3.9	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenos árvores	M2	-	não previsto
3.10	98526	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore	UND	-	não previsto
3.11	98529	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	UND	-	não previsto
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	-	não previsto
3.13	98531	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m	UND	-	não previsto
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	-	não previsto
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, dmt até 1 km e velocidade média 4km/h, af. 05/2020	M3	-	não previsto
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, dmt de 6 km e velocidade média 22km/h, af. 05/2020	M3	600,00	estimativa para conformação de taludes/pista (50% em jazida do município)
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	estimativa para conformação de taludes/pista
3.18	6081	Argila para aterro/aterro (com transporte ate 10 km)	M3	600,00	estimativa para conformação de taludes/pista (50% em jazida do município)
4		DRENAGEM			
4.1	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. de 1ª categoria	M3	624,50	Escavação para tubo DN 200cm = 10,5m³/m(20*10,5)Escavação para tubo DN 60cm = 2,50m³/m(51*2,5)Escavação para tubo DN 40cm = 1,40m³/m(205*1,4)
4.2	93367	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	437,15	estimativa 70% de reaproveitamento
4.3	95875	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 6 Km	M3XX M	1461,33	estimativa 30% x empolamento 1,3*dm
4.4	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M3	243,56	estimativa 30% x empolamento 1,3
4.5	101624	Lastro de brita com preparo de fundo de vala	M3	58,00	lastro pas redes: 40cm (0,8*0,2x1) 60cm(1*0,2x1) 200cm (2,5*0,3x1)
4.6	95876	Transporte de brita para DMT15 km	M3XX M	1131,00	volume de lastroxdmxtempolamento (51,96*15*1,3)
4.7	7790	Fornecimento de tubulação o 300mm PS2-PB	M	-	não previsto
4.8	7785	Fornecimento de tubulação o 400mm PS2-PB	M	205,00	conforme projeto
4.9	7761	Fornecimento de tubulação o 400mm PA2-PB	M	-	não previsto
4.10	7793	Fornecimento de tubulação o 600 mm -PS2 PB	M	51,00	conforme projeto
4.11	7762	Fornecimento de tubulação o 600 mm -PA2 PB	M	-	não previsto
4.12	7763	Fornecimento de tubulação o 800 mm -PA2 PB	M	-	não previsto
4.13	7765	Fornecimento de tubulação o 1000 mm -PA2 PB	M	-	não previsto
4.14	7766	Fornecimento de tubulação o 1200 mm -PA2 PB	M	-	não previsto
4.15	7767	Fornecimento de tubulação o 1500 mm -PA2 PB	M	-	não previsto
4.16	7727	Fornecimento de tubulação o 2000 mm -PA2 PB	M	20,00	conforme projeto
4.17	92808	Assentamento de tubulação o 300mm	M	-	não previsto
4.18	92809	Assentamento de tubulação o 400mm	M	205,00	conforme projeto
4.19	92811	Assentamento de tubulação o 600mm	M	51,00	conforme projeto
4.20	92813	Assentamento de tubulação o 800mm	M	-	não previsto
4.21	92815	Assentamento de tubulação o 1000mm	M	-	não previsto
4.22	92817	Assentamento de tubulação o 1200mm	M	-	não previsto
4.23	92819	Assentamento de tubulação o 2000mm	M	20,00	rede 200cm
4.24	97956	Boca de lobo, alvenaria e tampa em concreto	UND	8,00	conforme projeto
4.25	composição 06	Poço de visita em alvenaria, (c: 15cm 80x80x150cm) PV-1	UND	4,00	conforme projeto
4.26	composição 07	Poço de visita em alvenaria,c: 25cm 150x150x180cm) PV-2	UND	2,00	conforme projeto
4.27	composição 08	Poço de visita em alvenaria,c: 25cm 220x220x250cm) PV-3	UND	4,00	conforme projeto
4.28	101603	Escoramento de vala timpo blindagem	M2	120,00	para redes acima de 80 (1*2*3)
		Pavimentação			
5.1	96400	Sub base com macadame, exclusive transporte	M3	-	não previsto
5.2	95876	Transporte de macadame DMT 15 km	M3XX M	-	não previsto
5.3	96396	Execução de base de brita graduada , exclusive transporte	M3	176,99	área de pav x 0,15
5.4	95876	Transporte de BBG dmt 15 Km	M3XX M	4.601,69	volume de bbg+po de briaixdmxtempolamento
5.5	composição 05	Imprimição com asfalto diluído CM-30	M2	-	não previsto
5.6	composição 09	Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte	M2	-	não previsto
5.7	composição 01	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de relamento - exclusive carga e transporte (espessura 5cm)	M3	-	não previsto
5.8	95876	Transporte de CBUQ para DMT 15 km, peso espec.compact: 2,5t/m3	M3XX M	-	não previsto
5.9	92398	Pavimentação de bloco de concreto espess. 8cm 35MPa (BLOCO+ PÓ DE BRITA+ REJUNTE +MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS)	M2	1179,92	conforme projeto
6		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	-	
6.2	102513	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo	M2	-	
6.3	102509	Pintura de faixa de pedestre - tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - c = 0,30 cm - aplicação manual	M2	-	
6.4	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).	M	260,00	
6.5	SICRO-5213440	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UND	-	
6.6	SICRO-5213445	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço (R1), lado = 0,33m - Película retrorefletiva Tipo I e SI	UND	-	
6.7	SICRO-5213464	Fornecimento e Implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,60m	UND	-	
6.8	SICRO-5213863	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UND	-	
6.9	SICRO-5213856	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço (R1), lado = 0,33m	UND	-	
6.10	SICRO-5213863	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de advertência em aço, lado = 0,60m	UND	-	
6.11	SICRO-5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	UND	-	
6.12	SICRO-5213360	Tacha refletiva bidirecional	Unid.	-	
7		(CONTROLE TECNOLÓGICO)			
7.1	88249	Auxiliar de laboratório	H	30,00	estimativa
7.2	88321	Técnico de laboratório	H	30,00	estimativa
7.3	90781	Topógrafo com encargos complementares	H	80,00	estimativa
7.4	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	H	80,00	estimativa
8		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
8.1	94273	Execução de meio-fio pré-moldado de concreto (1,00x0,30x0,12x0,15), inclus. carga, transporte	M	262,00	conforme projeto
8.2	98504	plântio de grama em placas	M2	1560,00	estimativa 130*2*6
8.3	92396	Passeio de bloco de concreto espess. 6cm 35MPa (BLOCO+ PÓ DE BRITA+ REJUNTE +MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS)	M2	0,00	não previsto
8.4	94275	Execução de meio-fio pré-moldado de concreto (1,00x0,20x0,13x0,15), inclus. carga, transporte	M	0,00	não previsto