

DEMSUR - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SANEAMENTO URBANO								
ORÇAMENTO:		EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO DE CÔRREGO					Data: Abril/2020	
LOCAL:	CANALIZAÇÃO DO CÔRREGO ÀS MARGENS DA BR-116 - BAIRRO GASPAR - MURIAÉ - MG							
PROJETO:		SETOR TÉCNICO DEMSUR			FONTE: SINAPI - Fevereiro 2020 (Não Desonerada) / SETOP / SICRO			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÁLCULOS ORÇAMENTAIS					
1		CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS PRELIMINARES	Unid.	Quant.	Custo S/ BDI	BDI	Custo C/ BDI	Valor
1.1	93208	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras, piso em lastro de concreto, pinturas, instalações elétricas e forro de PVC.	m²	6,00	R\$ 589,32	26,26%	R\$ 744,08	R\$ 4.464,48
1.2	93207	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, inclusive forro PVC, instalações elétricas e hidro-sanitárias e piso em lastro de concreto.	m²	6,00	R\$ 749,36	26,26%	R\$ 946,14	R\$ 5.676,84
1.3	SETOP - Ref. 01/2020 - IIO-SAN-005	Banheiro químico 110 x 120 x 230 cm com manutenção	mês	2,00	R\$ 515,00	26,26%	R\$ 650,24	R\$ 1.300,48
1.4	SETOP - Ref. 01/2020 - IIO-PLA-015	Fornecimento e colocação de placas de obra em chapa galvanizada (4,00 x 2,00 m) são confeccionadas em chapa galvanizada 26. As chapas serão afixadas com rebites 410 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e metalon 20mm x 20mm, 334	Unid.	1,00	R\$ 1.637,62	26,26%	R\$ 2.067,66	R\$ 2.067,66
1.5	99063	Locação de rede	m	40,00	R\$ 3,43	26,26%	R\$ 4,33	R\$ 173,20
1.6	SETOP - Ref. 01/2020 - PRE-LIM-005	Limpeza do terreno, inclusive capina, rastelamento com afastamento até 20m e queima controlada	m²	120,00	R\$ 2,26	26,26%	R\$ 2,85	R\$ 342,00
1.7	Composição	Isolamento de obra (vala) com tela plástica laranja, tipo tapume para sinalização, malha retangular, rolo 1,20 x 50 m (1 x c), e estrutura de madeira pontaleteada.	m²	28,80	R\$ 20,56	26,26%	R\$ 25,96	R\$ 747,65
TOTAL DO ITEM								R\$ 14.772,31
2		MOVIMENTO DE TERRA E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	Unid.	Quant.	Custo S/ BDI	BDI	Custo C/ BDI	Valor
2.1	90082	Escarvação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. de acima de 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	95,75	R\$ 7,25	26,26%	R\$ 9,15	R\$ 876,11
2.2	90085	Escarvação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. de acima de 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	84,32	R\$ 6,62	26,26%	R\$ 8,36	R\$ 704,92
2.3	90087	Escarvação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. de acima de 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	81,44	R\$ 5,74	26,26%	R\$ 7,25	R\$ 590,44
2.4	93358	Escarvação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	13,77	R\$ 58,39	26,26%	R\$ 73,72	R\$ 1.015,12
2.5	SICRO - Ref. 10/2019 - E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5m³ - 110 Kw	chp	4,00	R\$ 188,95	26,26%	R\$ 238,57	R\$ 954,28
2.6	SICRO - Ref. 10/2019 - E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5m³ - 110 Kw	chi	12,00	R\$ 87,08	26,26%	R\$ 109,95	R\$ 1.319,40
2.7	COTAÇÃO	Desmonte de rocha a frio com compressor, martelo e rompedor pneumático com presença de água	m³	17,00	R\$ 750,00	26,26%	R\$ 946,95	R\$ 16.098,15
2.8	SETOP - Ref. 01/2020 - ENR-PED-010	Enrocamento com pedra de mão arrumada, inclusive fornecimento	m³	68,00	R\$ 152,17	26,26%	R\$ 192,13	R\$ 13.064,84
2.9	SETOP - Ref. 01/2020 - TER-ECR-005	Escarvamento de vala tipo contínuo empregando pranchas e longarinas de peroba.	m²	189,04	R\$ 63,16	26,26%	R\$ 79,75	R\$ 15.075,94
2.10	94100	Preparo de fundo de vala com largura maior que 1,5 m, em local com nível alto de interferência.	m²	167,76	R\$ 2,95	26,26%	R\$ 3,72	R\$ 624,07
2.11	96620	Lastro de concreto magro	m³	7,03	R\$ 402,26	26,26%	R\$ 507,89	R\$ 3.570,47
2.12	94308	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 HP), profundidade de 3,0 a 4,5m, com solo argilo-arenoso	m³	791,41	R\$ 17,76	26,26%	R\$ 22,42	R\$ 17.743,41
2.13	74010/001	Carga e descarga de material para bota fora utilizando caminhão basculante e pá carregadeira sobre pneus.	m³	1284,79	R\$ 1,48	26,26%	R\$ 1,87	R\$ 2.402,56
2.14	97914	Transporte com caminhão basculante 6 m³, via urbana pavimentada, DMT até 30km.	m³xkm	4257,45	R\$ 1,19	26,26%	R\$ 1,50	R\$ 6.386,18
TOTAL DO ITEM								R\$ 80.425,89
3		ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBOS E GALERIA	Unid.	Quant.	Custo S/ BDI	BDI	Custo C/ BDI	Valor
3.1	Composição	Galeria de concreto armado moldada in loco, Fck=40 MPa, seção 3,00 x 3,00 m (L x A), C = 10,00m, E = 20 cm, TB-45 - Fornecimento e Assentamento	Unid.	1,00	R\$ 42.495,73	26,26%	R\$ 53.655,11	R\$ 53.655,11
3.2	37479	Aduela/Galeria de concreto armado, seção retangular 3,00x3,00 m (L x A), C = 1,00m, E = 20 cm, TB-45	m	30,00	R\$ 2.941,13	16,01%	R\$ 3.412,00	R\$ 102.360,00
3.3	Composição	Assentamento de aduela/galeria de concreto armado	m	30,00	R\$ 455,92	26,26%	R\$ 575,64	R\$ 17.269,20
3.4	90854	Concretagem de paredes feitas com sistema de formas manuseáveis, com concreto usinado bombeável Fck = 20 Mpa - Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	8,40	R\$ 349,28	26,26%	R\$ 441,00	R\$ 3.704,40
3.5	92794	Corte e dobra de aço CA-50, Diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes.	kg	71,57	R\$ 5,77	26,26%	R\$ 7,29	R\$ 521,75
3.6	92210	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - Fornecimento e assentamento.	m	31,60	R\$ 86,00	26,26%	R\$ 108,58	R\$ 3.431,13
3.7	89512	Tubo PVC, Série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaninhamento.	m	10,00	R\$ 42,54	26,26%	R\$ 53,71	R\$ 537,10
3.8	SETOP - Ref. 01/2020 - DRE-CAN-005	Canaleta para drenagem, pré-moldada, tipo meia cana, diâmetro 30cm, exclusive tampa, inclusive assentamento em argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), escavação, transporte e retirada do material escavado (em caçamba)	m	12,50	R\$ 51,06	26,26%	R\$ 64,47	R\$ 805,88
3.9	90717	Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora, DN 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências - Fornecimento e assentamento.	m	2,00	R\$ 44,70	26,26%	R\$ 56,44	R\$ 112,88
3.10	Composição	Desvio provisório de córrego - Utilização de tubos de PVC DN 300mm e sacos de areia	Unid.	1,00	R\$ 5.088,56	26,26%	R\$ 6.424,82	R\$ 6.424,82
TOTAL DO ITEM								R\$ 188.822,27
4		CAIXAS, POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO	Unid.	Quant.	Custo S/ BDI	BDI	Custo C/ BDI	Valor
4.1	Composição	Poço de visita para galeria de drenagem, padrão DEMSUR, medinas externas 390x390x480cm (largura, comprimento e altura média), parede de concreto fck=20MPa e assentamento de tampão de ferro fundido anti-ruído.	unid.	1,00	R\$ 15.676,52	26,26%	R\$ 19.793,17	R\$ 19.793,17
4.2	Composição	Caixa cega para tubos de drenagem pluvial em bloco de concreto 15 x 20 x 40 cheio de concreto e tampa de concreto armado, medidas internas 0,60 x 0,60 x 0,60 m (largura x comprimento x altura).	unid.	5,00	R\$ 591,08	26,26%	R\$ 746,30	R\$ 3.731,50
4.3	Composição	Caixa cega para tubos de drenagem pluvial em bloco de concreto 15 x 20 x 40 cheio de concreto e tampa de concreto armado, medidas internas 1,20 x 1,20 x 1,20 m (largura x comprimento x altura).	unid.	1,00	R\$ 1.541,90	26,26%	R\$ 1.946,80	R\$ 1.946,80
TOTAL DO ITEM								R\$ 25.471,47
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Unid.	Quant.	Custo S/ BDI	BDI	Custo C/ BDI	Valor
5.1	97639	Remoção de placas e pilaretes de concreto, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	4,80	R\$ 14,15	26,26%	R\$ 17,87	R\$ 85,78
5.2	74010/001	Carga e descarga de material para bota fora utilizando caminhão basculante e pá carregadeira sobre pneus.	m³	1,92	R\$ 1,48	26,26%	R\$ 1,87	R\$ 3,59
5.3	97914	Transporte com caminhão basculante 6 m³, via urbana pavimentada, DMT até 30km.	m³xkm	5,38	R\$ 1,19	26,26%	R\$ 1,50	R\$ 8,07
5.4	SETOP - Ref. 01/2020 - ED-14739	Canaleta para drenagem, em concreto com fck 15mpa, moldada in loco, seção 30x30cm, forma em madeira, com tampa em concreto para trânsito de pedestre, inclusive escavação, reaterro com transporte e retirada do material escavado (em caçamba)	m	10,00	R\$ 156,75	26,26%	R\$ 197,91	R\$ 1.979,10
TOTAL DO ITEM								R\$ 2.076,54
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI DE 26,26%								R\$ 311.568,48
Engº Civil Marcos Vinicius Rodrigues Marum CREA 2018103195 / D - RJ								