



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES  
Gestão Municipal de Convênios e Contratos



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: RUA PROJETADA ENTRE O HOSPITAL E O CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: CENTRO, TRAJANO DE MORAES - RJ

jun/21

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
4 - DRENAGEM				
4.1	01.006.0010-A	Regularização de terreno com trator em torno de 80cv, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente	m <sup>2</sup>	1.248,00
Área a ser pavimentada conforme projeto básico - 1248,00m <sup>2</sup>				
4.2	02.011.0001-A	Cerca protetora de borda de vala, construída com montantes de 3" x 3" de madeira de 3ª, com 1,50m de comprimento, ficando 0,50m enterrado, com intervalo de 2,00m e 2 tábuas de madeira de 1" x 12", horizontais, com 40cm de separação, com aproveitamento de uma vez da madeira	m	208,00
Comprimento de rede de 300mm - 104m x 2lados				
4.3	03.016.0005-B	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria com pedras, instalações prediais ou outros redutores de produtividade ou cavas de fundação, até 1,50m de profundidade, utilizando retro-escavadeira, exclusive esgotamento	m <sup>3</sup>	302,40
Escavação de rede de 300mm - 1,5 M X 1,5 M X 104,00m + 6 poço de visita - 1,5 M X 2 M X 2 M + 12 caixas ralo - 1,2 M X 1,5 M X 1,5 M				
4.4	03.013.0001-B	Reaterro de vala/cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade, <b>exclusive</b> este	m <sup>3</sup>	255,36
302,40 M <sup>3</sup> - ( 104 X 0,15 X 0,15 X 3,14 + 0,9 X 1,5 X 1,2 X 12 + 1,5 X 1,5 X 1,5 x 6)				
Implantação de rede de águas pluviais				
4.5	04.005.0141-A	Transporte de carga de qualquer natureza, <b>exclusive</b> as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 40km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	t x km	2.108,15
carga e descarga x distância de 5Km				
4.6	04.010.0046-A	Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t, considerando o tempo para carga, descarga e manobra, <b>exclusive</b> despesas com a pá-carregadeira empregada na carga, com capacidade de 1,50m <sup>3</sup>	t	421,63
Volume escavado - reaterro + escarificação → 47,04 + 187,20 x peso específico do material 1ª categoria → 1,80 t/m <sup>3</sup>				
4.7	06.003.0053-A	Tubo de concreto simples, classe PS-1 (NBR 8890/03), para coletor de águas pluviais, com diâmetro de 300mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, inclusive acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	104,00
104,00 metros conforme projeto básico				
4.8	06.088.0010-A	Embasamento de tubulação, feito com pó de pedra	m <sup>3</sup>	46,74
104 X 0,1 X 0,6 + 1,5 X 1,5 X 12 + 1,5 X 1,5 X 6				





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES  
Gestão Municipal de Convênios e Contratos



4.9	06.015.0030-A	Caixa de ralo em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido de 135kg, inclusive fornecimento de todos os materiais	unid	12,00
Conforme projeto básico				
4.10	06.015.0010-A	Poço de visita em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, com 1,20 x 1,20 x 1,40m, para coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,70m de diâmetro, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples, tampa de concreto armado, sendo o concreto dosado para um fck=10MPa e degraus de ferro fundido, inclusive fornecimento de todos os materiais	unid	6,00
Conforme projeto básico				
5 - PAVIMENTAÇÃO				
5.1 - MOVIMENTO DE TERRA				
5.1.1	08.009.0010-A	Pavimentação com paralelepípedos sobre colchão de areia e rejuntamento do mesmo material, inclusive fornecimento de todos os materiais	m <sup>2</sup>	1.248,00
Área a ser pavimentada conforme projeto básico - 1248,00m <sup>2</sup>				
5.1.2	03.025.0039-A	Escarificação de solo com trator com potência em torno de 335cv	m <sup>3</sup>	187,20
Área a ser pavimentada conforme projeto básico - 1248,00m <sup>2</sup> x 0,15m espessura				
5.1.4	08.027.0037-A	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, pré-moldado, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	m	428,00
Conforme projeto básico - 428,00m				

