

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO



SETOR DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Praça Deputado A. S. Cunha Bueno, 180 – Centro – Tel. (12) 3979-9000 – CEP 12250-000
prefeitura@monteirolobato.sp.gov.br <http://www.monteirolobato.sp.gov.br/>

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Infraestrutura Urbana (Pavimentação)

Endereço: Rua José Benedito Ferreira César

Data da Elaboração: 10 de agosto de 2021

Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021			
Item	Fonte	Códigos dos Serviços	Descrição dos Serviços	Qtd	Unidade
1 Serviço Preliminar					
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	6,00	M2
Será instalada uma placa para a identificação de obra, com fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa gerenciadora e do cronograma da obra.					
1.2	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	810,00	M2
A contratada deverá limpar toda a rua objeto deste contrato, onde remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.					
2 Drenagem					
2.1	CDHU	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	309,12	M3
Será escavado valas para passagem dos tubos, para colocação de canaletas nas laterais da rua e também na lateral esquerda de quem olha para a SP-50 será necessário escavar um pouco o barranco para uma possível construção de calçada futura. Remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.					
2.2	CDHU	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	9,32	M3
Foi considerado sarjeta nas laterais da rua, remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.					
2.3	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	300,00	M
Consideramos a guia pré moldada dos lados da rua, remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.					

Item	Fonte	Códigos dos Serviços	Descrição dos Serviços	Qty	Unidade
2.5	CDHU	46.12.340	Meio tubo de concreto, DN= 200mm	97,00	M
Consideramos dois trechos para ser colocados meio tubo de concreto nas laterais da rua para escoamento de água pluvial, especificado em projeto, remunera o fornecimento de meio tubo em concreto simples, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para drenagem de águas pluviais, diâmetro nominal de 200 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: carregamento, assentamento, alinhamento e nivelamento dos meio tubos; encaixe da ponta do meio tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do meio tubo; e o escoramento do meio tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.					
2.6	CDHU	46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	66,00	M
Este item será para colocação na rua, para passagem de água entre as bocas de lobos, bem como para a drenagem no trecho 1, remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não agressivos, diâmetro nominal de 600 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Norma técnica: NBR 8890.					
2.7	CDHU	07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	60,54	M3
Foi considerado reaterro da valas abertas para passagem dos tubos, remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterros compactados, em valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.					
2.8	CDHU	49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	5,00	UN
Consideramos a construção de cinco unidades de boca de lobo, em locais especificados em projeto. remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução da boca de lobo simples, com altura até 1,20 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural; argamassa graute; fundo em concreto armado; revestimento interno com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com uso de polímero impermeabilizante; cinta de amarração superior para apoio da tampa; tampa de concreto para boca de lobo; guia tipo chapéu para boca lobo. Remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.					
3	Pavimentação				
3.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	975,00	M2
Após a realização da drenagem, se faz necessário a regularização da rua e também a compactação do solo para receber a pavimentação, remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.					
3.2	CDHU	54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	810,00	M2
Será pavimentado toda a extensão especificada em projeto, remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, T16 Tatu, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.					

Item	Fonte	Códigos dos Serviços	Descrição dos Serviços	Qtd	Unidade
3.3	CDHU	05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	248,58	M3
Este item consideramos para transportar o excedente de solo referente a escavação e regularização da rua, remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.					
3.4	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	24,30	M2
Foi considerado 15 vigas para travamento da pavimentação, que será necessário fazer forma em madeira e remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábuas de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.					
3.5	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	2,55	M3
Será concretado estas 15 vigas de travamento e onde será colocado canaleta é necessário fazer um acabamento entre a pavimentação e a canaleta com 0,05 m de espessura e 0,10 m de profundidade, remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.					
3.6	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	183,76	KG
Consideramos barras de ferro nas 15 vigas de travamento, com 4 barras na horizontal e estibros de 6,3 mm com espaçamentos de 20 cm, remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.					

GEMINIANO JORGE DOS SANTOS
CREA 0601433985-SP ART: 28027230211148287
 Chefe do Setor de Obras e Planejamento