



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: EXECUÇÃO DE REDE DE ESCOTO SANITÁRIO, DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PREFEITO JOSÉ BICUDO JARDIM.  
END.: BAIRRO MIRANTE DO POETA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.

### 1. OBJETIVO

Contratação de serviços de execução de **rede de esgoto sanitário**, com assentamento de tubos e poços de visita, visando coletar os esgotos das residências. **Drenagem pluvial**, com assentamento de manilhas, caixas de ralo e poços de visita, visando coletar as águas das chuvas. **Pavimentação** de ruas, com execução de sarjetas e meio-fio conjugados em concreto simples moldado no local, execução de base com brita corrida e calçamento das ruas com o fornecimento das lajotas de concreto intertravado assentes sobre lençol de pó de pedra, compactação com rolo liso vibratório e rejuntamento com cimento e areia entre as juntas das lajotas.

### 2. SERVIÇOS

#### 2.1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

- 2.1.1. Deverá ser feito levantamento topográfico planialtimétrico das áreas dos logradouros públicos, com cotas de níveis das ruas para a execução do projeto executivo de drenagem. Posteriormente para a locação das cotas de níveis das caixas de ralo, dos poços de visita, caimento (inclinação) das tubulações e alinhamento das Ruas p/ o meio-fio;
- 2.1.2. Deverá ser feito um projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e drenagem pluvial da obra a ser implantada, sendo entregue em meio digital no programa Autocad;

#### 2.2. CANTEIRO DE OBRAS:

- 2.2.1. Deverá ser fornecida 1 placa de identificação de obra pública, bem como 6 placas de sinalização preventiva de obra em via pública;
- 2.2.2. Deverá ser fornecido e instalado um barracão de obra de 18,00m<sup>2</sup> para depósito de materiais, inclusive suas instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias e tapume de vedação ao redor do canteiro;

#### 2.3. MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPONTES:

- 2.3.1. Deverá ser efetuada a escavação mecânica com trator de lâmina, em aproximadamente 25cm de espessura nas caixas das ruas, para nivelar o paralelo à cota de soleira das casas existentes. Esta escavação tem um volume estimado de 229,32m<sup>3</sup> de terra;
- 2.3.2. Deverá ser feita a escavação mecânica de vala para possibilitar o assentamento de manilhas, tubos em pvc para esgoto, caixas de ralo e poços de visita. Esta escavação tem um volume estimado de 500,36m<sup>3</sup> de terra;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

- 2.3.3. Deverá ser feito o reaterro de vala/cava em um volume estimado de 310,42m<sup>3</sup> com o mesmo material que foi escavado anteriormente, utilizando retro-escavadeira para o espalhamento e o vibro-compactador portátil para a compactação. O aterro até a geratriz superior da manilha deverá ser feito obrigatoriamente com areia com adensamento hidráulico, em um volume estimado de 161,66m<sup>3</sup>, sendo que esta areia deverá sair de um areal legalizado e com todas as licenças ambientais em dia;
- 2.3.4. Deverá ser previsto um bota-fora em um volume estimado de 494,96m<sup>3</sup> ou 890,93 toneladas do material excedente entre escavação e reaterro. Como o Município não possui plano de Escoamento de Resíduos da Construção Civil, todo material proveniente da mesma é armazenado no pátio da Administração, para reaproveitamento posterior nas estradas vicinais;
- 2.3.5. Deverá ser feito a regularização e compactação do subleito para posteriormente receber a base de brita corrida;

#### 2.4. GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES:

- 2.4.1. Deverão ser assentadas manilhas classe PS-1 de 30cm e manilhas classe PA-1 de 40cm, para encaminhar as águas coletadas pelas caixas de ralo indo desembocar em vala existente;
- 2.4.2. Deverão ser confeccionadas caixas 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;
- 2.4.3. Deverão ser executados poços 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, enchimento dos blocos e base em concreto simples, tampa de concreto armado, sendo o concreto dosado para um fck = 10MPa, **inclusive** tampão completo de ferro fundido e fornecimento de todos os materiais;
- 2.4.4. Deverão ser assentados tubos de pvc com junta elástica, para coletor de esgoto com diâmetro de 150mm, inclusive o tubo.
- 2.4.5. Deverão ser executados poços de visita em anéis de concreto pré-moldados, para esgoto sanitário com profundidades de 1,05m até 1,70m, **inclusive** tampão completo de ferro fundido e fornecimento de todos os materiais;
- 2.4.6. As cotas de níveis das caixas de ralo, dos poços de visita, e o caimento (inclinação) das tubulações, deverão ser determinados por topógrafo competente, com o auxílio de aparelhos de medição;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**2.5. PAVIMENTAÇÃO:**

- 2.5.1. Deverão ser executadas as sarjetas e meio-fio conjugados de concreto simples  $f_{ck} = 35\text{MPa}$ , moldados no local, tipo DER-RJ, medindo 0,45m na base e com altura de 0,30m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro;
- 2.5.2. Deverá ser executada a base das pavimentações das ruas em brita corrida com 20,0cm de espessura em um volume estimado de 244,02m<sup>3</sup>. Esta brita corrida deverá sair de uma pedreira legalizada e com todas as licenças ambientais em dia;
- 2.5.3. Deverão ser feitas as pavimentações das ruas com lajotas de concreto altamente vibrado (intertravado) pré-fabricado, com 8,0cm de espessura, assentado sobre colchão de pó de pedra e compactação com rolo liso vibratório;
- 2.5.4. A pavimentação deverá ter caimento suficiente para que as águas de chuva escoem para as caixas de ralo a serem instaladas, sendo que o mesmo deverá ser determinado por topógrafo competente, com o auxílio de aparelhos de medição;

**2.6. LIGAÇÕES DOMICILIARES:**

- 2.6.1. Deverão ser feitas ligações prediais de esgoto sanitário em todas as casas existentes da rua, inclusive caixa de inspeção com tampa de ferro fundido leve, este custo inclui escavação e reaterro;

**2.7. ADMINISTRAÇÃO LOCAL:**

- 2.7.1. Administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado, vigia e veículos de uso da obra (carro de passeio, pick-up) etc;