



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Drenagem Pluvial e Pavimentação de Diversas Ruas do Bairro Palmital.

END.: Bairro Palmital em Barra de São João, 2º Distrito do Município de Casimiro de Abreu - RJ.

I. OBJETIVO

Contratação de serviços de **drenagem pluvial**, com assentamento de manilhas, caixas de ralo e poços de visita, visando coletar as águas das chuvas. **Pavimentação** de ruas, com assentamento de meio-fios em concreto pré-moldado, 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. Execução de calçamento com o fornecimento dos paralelepípedos, compactação com rolo liso vibratório e rejuntamento manual com betume e cascalinho entre as juntas dos paralelos. Execução de passeio em pátio de concreto simples, inclusive aterro e preparo do terreno.

I.1. RUAS CONTEMPLADAS:

Serão executados serviços de drenagens pluviais de ruas em uma extensão de 2.337,00m, serviços de execução de meio-fios em concreto pré-moldado de 5.235,00m, serviços de pavimentações de ruas em lajotas de concreto altamente vibrado (intertravado), inclusive base em brita corrida, em uma área de 13.097,00m² e pavimentação em paralelepípedos numa área de 954,94m².

Trav. Beira Canal: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em paralelepípedos.

Rua São Gonçalo: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em paralelepípedos.

Rua Ramires de Oliveira: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua da Paz: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Trav. da Paz: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Tavares: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Natividade: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Trav. Natividade: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Joana A. Santos: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Travessa A: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em paralelepípedos.

Rua Beira Canal: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Maria Júlia: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Por do Sol: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Rua Parati: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.



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

Rua Beija Flor: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Travessa: Serviços de drenagens pluviais, meio-fios e pavimentações em lajotas de concreto intertravado.

Todas essas ruas sendo drenadas e pavimentadas trarão um benefício muito grande para os moradores desta localidade, que são em maioria de classe baixa e não terão mais problemas com alagamento e acessibilidade as suas casas em dias de chuvas.

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 do sistema de drenagem da obra a ser implantada, sendo entregue em meio digital no programa Autocad;

2.2. CANTEIRO DE OBRAS:

2.2.1. Deverão ser fornecidas 2 placas de identificação de obras públicas, bem como 30 placas de sinalização preventiva de obra em via pública;

2.2.2. Deverá ser fornecido e instalado um barracão de obra de 40,00m² para depósito de materiais, inclusive suas instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias e tapume de vedação ao redor do canteiro. Um Banheiro químico portátil próximo aos locais de trabalho;

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 3.513,00m³ de terra;

2.3.2. Deverá ser feita a escavação mecânica de vala para possibilitar o assentamento de manilhas, caixas de ralo e poços de visita. Esta escavação tem um volume estimado de 3.818,07m³ de terra;

2.3.3. Deverá ser feito o reaterro de vala/cava em um volume estimado de 1.935,46m³ 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 1.367,77m³, sendo que esta areia deverá sair de um areal legalizado e com todas as licenças ambientais em dia;



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

- 2.3.4. Deverá ser previsto um bota-fora em um volume estimado de 5.395,60m³ ou 9.712,10 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 escoramento e esgotamento de vala para possibilitar o assentamento de manilhas, tubos em pvc para esgoto e poços de visita.

2.4. GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES:

- 2.4.1. Deverão ser assentadas manilhas classe PS-I de 30cm, manilhas classe PA-I de 40cm e 60cm, para encaminhar as águas coletadas pelas caixas de ralo indo desembocar no Canal dos Marins;
- 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. 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;

2.5. PAVIMENTAÇÃO:

- 2.5.1. Deverão ser executadas as sarjetas e meio-fio conjugados de concreto simples fck = 35MPa, 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 2.810,40m³. 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;



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

- 2.5.4. Deverão ser feitas a pavimentações das ruas com paralelepípedos sobre colchão de pó-de-pedra, rejuntamento com cascalhinho e compactação com rolo liso vibratório;
- 2.5.5. 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;
- 2.5.6. Deverão ser feitos os passeios em pátio de concreto simples com 8,0cm de espessura, inclusive aterro com saibro e preparo manual do terreno.

2.6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

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