



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1852 – CEP 15.570-017 - CNPJ 46 599 825/0001-75
Fone (017) 3466-3900 – Fax Ramal 236
Home Page: <http://www.cardoso.sp.gov.br> - e-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Implantação do Sistema de Drenagem Urbana no município de Cardoso/SP.

LOCAL: Gleba B - Bairro: Jardim do Sol I e Jardim do Sol II.

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS:

Para a execução da Implantação Do Sistema De Drenagem Urbana, previu-se a execução dos seguintes serviços, conforme projetos:

1. Serviços Preliminares (Obras);

- Placa de identificação para obra;
- Locação de rede de canalização;

2. Escoramento, Contenção e Drenagem;

- Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m;
- Escoramento de solo pontaletado;
- Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador;

3. Infra Estrutura – rede de agua pluviais;

- Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm;
- Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP;
- Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço;
- Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 KM);

4. Drenagem - Rachão:

- Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado;



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1852 – CEP 15.570-017 - CNPJ 46 599 825/0001-75
Fone (017) 3466-3900 – Fax Ramal 236
Home Page: <http://www.cardoso.sp.gov.br> - e-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

2. LOCAÇÃO DA OBRA:

Os serviços topográficos deverão ser executados com equipamentos de comprovada exatidão e por profissionais competentes, tendo como base no projeto referencial de nível e marcos básico indicado pela Prefeitura.

A locação, nivelamento e alinhamento deverão ser rigorosamente obedecidos seguindo as cotas e distâncias do projeto, com utilização de piquetes de 20 em 20 metros. No nivelamento das tubulações deverá ser considerada a geratriz inferior interna dos tubos.

Quanto à implantação dos gabaritos, para locação da obra, o terreno deverá se apresentar suficientemente limpo e desimpedido para colocação das estacas de posição.

Na execução dos gabaritos de madeira para locação da obra, as peças horizontais deverão ser perfeitamente niveladas e todo o conjunto deverá ser convenientemente fixado e travado, de modo a resistir às tensões produzidas pelos fios de marcação.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A seguir serão detalhadas as especificações técnicas para a execução dos serviços, conforme anexo, cabível a cada caso.

Serviços Preliminares;

Placa de identificação para obra;

Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1852 – CEP 15.570-017 - CNPJ 46 599 825/0001-75
Fone (017) 3466-3900 – Fax Ramal 236
Home Page: <http://www.cardoso.sp.gov.br> - e-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

Locação de rede de canalização;

Fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de redes de canalização, conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

Escoramento, CONTENÇÃO e Drenagem;

Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m

Fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 4 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

Escoramento de solo pontaleado;

Fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,20 m; madeiramento em Erismia uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erismia uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, espaçadas de 1,35 m; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador;

Fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1852 – CEP 15.570-017 - CNPJ 46 599 825/0001-75
Fone (017) 3466-3900 – Fax Ramal 236
Home Page: <http://www.cardoso.sp.gov.br> - e-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

Infra Estrutura – rede de galerias de águas pluviais;

Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm;

Fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 1.200 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. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP;

Fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução do poço de visita, de 1,60 x 1,60 x 1,60 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural com revestimento em argamassa de cimento com areia média 1:5; fundo em concreto armado e cinta de amarração superior para apoio de tampão em ferro fundido; remunera também os equipamentos de apoio para a execução do poço de visita; serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras. Não remunera o fornecimento do tampão em ferro fundido.

Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço;

Fornecimento de tijolo comum maciço, pedra britada, cimento, areia, cal hidratada e a mão de obra necessária para a execução da chaminé com diâmetro



MUNICÍPIO DE CARDOSO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1852 – CEP 15.570-017 - CNPJ 46 599 825/0001-75
Fone (017) 3466-3900 – Fax Ramal 236
Home Page: <http://www.cardoso.sp.gov.br> - e-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

interno de 70 cm, para poço de visita padrão PMSP, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa: fundo de concreto e cinta de amarração superior para apoio de tampão em ferro fundido. Remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.

Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 KM);

Fornecimento e a instalação de tampão circular em ferro fundido, com diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN), referências comerciais Afer, Cast Iron, Alea comercial ou equivalente.

Drenagem – Rachão:

Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado;

Fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de queda de água após saída dos tubos, englobando os serviços: o transporte interno à obra; o lançamento e espalhamento do rachão; a homogeneização; a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

Cardoso/SP, 17 de Julho de 2.025.

GABRIELA FERNANDA BARBOSA

Secretária de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Engenheira Civil– CREA/SP: 5070191798