

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA

End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: aguasdelindoia.sp.gov.br



## MEMORIAL DESCRITIVO

02.12.2022

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NA PRAÇA DO ARTESÃO

**ENDEREÇO:** RUA RIO DE JANEIRO, 2055, CENTRO, ÁGUAS DE LINDÓIA-SP

### GENERALIDADES

O presente documento tem por objetivo:

- Instruir as condições que presidirão o desenvolvimento e serviços de construção da estrutura de contenção da obra supracitada;
- Determinar as condições mínimas para a execução de cada serviço;
- Estabelecer o padrão de qualidade para os materiais que serão empregados.

A contenção deve ser feita a fim de evitar o desprendimento e/ou escorregamento do maciço de solo, causados pela saturação do mesmo em estações chuvosas, e também pelo aumento de peso do talude devido a carregamentos externos.

Nos itens que houver omissão se obedecerá ao que for determinado pela FISCALIZAÇÃO, dentro dos padrões das demais especificações.

A mão de obra e os materiais empregados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações correspondentes, ficando sujeitos à aprovação por parte da fiscalização. Quando não forem especificadas, deverá ser obedecidas às normas técnicas.

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### Identificação da obra

Será realizada 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, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA

End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: aguasdelindoia.sp.gov.br



## 2. MURO DE CONTENÇÃO

### **Escavação, Regularização e Compactação Mecanizada.**

Para execução do muro, será feita a escavação mecânica do solo até que seja atingido o terreno firme, atendendo às instruções da NBR 11682:2009.

### **Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa**

Será empregada broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa e sua medição será realizada pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m). O material e mão de obra para execução das brocas serão fornecidos pela empresa contratada, prevendo os serviços de perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

### **Concreto Estrutural**

O concreto a ser fornecido e lançado deverá ser o concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2, atendendo ao item 7.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014).

Cobrimento da armadura conforme classe de agressividade ambiental e qualidade do concreto de cobertura, atendendo os itens 6.4 e 7.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014).

Controle de fissuração e proteção da armadura, conforme item 13.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014).

A cura total do concreto, deverá ocorrer com a idade mínima de 28 dias.

### **Aço de Armadura**

A armadura será executada em barra de aço CA-50 (a ou b) FYK = 500 MPA ou CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa de acordo com as prescrições da norma NBR 7480 (ABNT, 2007). Será de responsabilidade da empresa o fornecimento da armadura em barra de aço e de materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas além da mão de obra para os serviços de dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento.

### **Forma em Madeira Comum para Estrutura**

Deverá ser executadas e instaladas formas para estrutura, em tábua 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 3,00 m de altura, observados os cuidados de armazenagem, transporte, corte, limpeza e desmoldagem dos mesmos.



## Execução do muro

A contenção será executada com a utilização do muro de concreto armado, assente sobre terreno firme. As cavas deverão ser abertas com profundidade conveniente até atingir o terreno firme, onde será assentada a base do muro. As cavas deverão ser regularizadas em camada de concreto magro com espessura mínima de 5,0 cm.

Todas as estruturas serão executadas em concreto armado, e suas dimensões serão de acordo com o projeto em anexo. O concreto a ser utilizado nas estruturas do muro terá fck mínimo de 20 MPa.

Será executada alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 4,0 Mpa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia obedecendo a Norma técnica: NBR 6136. Após, o muro receberá chapisco e emboço desempenado.

Na lateral da edificação será executado piso com acabamento desempenado, com concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju.

## 4. DRENAGEM

Serão instaladas calhas em chapa galvanizada nº 24, com largura de 100 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

Para condução das águas pluviais, haverá instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. Haverá a execução de caixa com grelha retangular de ferro fundido em alvenaria com blocos de concreto. Dimensões internas 0,30x1,00x1,00.

## 5. IMPERMEABILIZAÇÃO E PINTURA

Deverá ser realizada a impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo:

- a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas,
  - Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA

End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: aguasdelindoia.sp.gov.br



proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viaplus 1000 ou Viaplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas. Será feita a aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente.

## **OBSERVAÇÕES:**

- a)** Todos os materiais e serviços deverão ser de primeira qualidade;
- b)** Antes de qualquer concretagem de elementos em concreto armado deverá ser comunicado ao Secretaria de Obras e Serviços Públicos;
- c)** Todos os quantitativos indicados no orçamento, não eximem a firma de efetuar sua própria medição;
- d)** Toda medição deverá ser solicitada na Secretaria de Obras e Serviços Públicos.
- e)** Qualquer irregularidade constatada será imediatamente comunicada a empresa executora oficialmente, cabendo retificação do material ou serviço, sob pena e retenção de pagamento.

---

Victor Amadeu de Carvalho  
Engenheiro Civil  
CREA: 5062885991