

# MEMORIAL DESCRITIVO

## Execução de Cercamento – Parque Christoph Bauer

**Local:** Parque Christoph Bauer

**Endereço:** ERS-424, Km 13, Localidade de Bauereck – Município de Forquethina/RS

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 Levantamento e demarcação topográfica

Inicialmente será realizado o serviço de demarcação da área destinada à implantação do cercamento, utilizando profissional habilitado (topógrafo) com os respectivos encargos complementares, conforme composição SINAPI 90781.

A demarcação definirá o alinhamento da cerca, posição dos mourões, escoras, portão e demais elementos estruturais, garantindo a correta implantação conforme projeto.

### 2. EXECUÇÃO DO CERCAMENTO

#### 2.1 Escavação manual para instalação de postes e escoras

Será realizada escavação manual em material de 1ª categoria, com profundidade de até 1,00 m, conforme composição SICRO 4805750, destinada à instalação dos postes e escoras pré-moldados de concreto.

As escavações serão executadas verticalmente para a execução das sapatas de apoio dos postes, com dimensões aproximadas de 0,35 m x 0,35 m x 0,40 m, resultando em volume unitário aproximado de 0,049 m<sup>3</sup> por unidade.

Considerando a instalação de 133 unidades, o volume total estimado de escavação será de 6,52 m<sup>3</sup>.

#### 2.2 Escavação manual para viga de baldrame

Será realizada escavação manual destinada ao nivelamento do terreno e à implantação da viga de baldrame em concreto armado, conforme composição SINAPI 96527.

A escavação terá dimensões aproximadas de:

- 0,50 m de largura
- 0,10 m de profundidade

Resultando em volume de 0,05 m<sup>3</sup> por metro linear.

Considerando uma extensão total de 349,30 m, o volume total de escavação será de aproximadamente 17,47 m<sup>3</sup>.

#### 2.3 Lastro de brita

Sobre o fundo da escavação destinada à viga será executada camada de lastro com material granular (brita nº 1 e nº 2), conforme composição SINAPI 100324.

O lastro terá espessura aproximada de 5 cm e largura média de 0,40 m, resultando em volume aproximado de 0,02 m<sup>3</sup> por metro linear.

Para a extensão total de 349,30 m, o volume total estimado será de 6,99 m<sup>3</sup>.

Essa camada tem como objetivo regularizar o fundo da escavação, melhorar a drenagem e proporcionar melhor apoio para a estrutura da viga.

#### **2.4 Fôrmas para viga baldrame**

Para execução da viga baldrame será realizada a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, conforme composição SINAPI 96542.

Considerando altura média da viga de 34 cm, e fôrma em ambos os lados da estrutura, obtém-se área aproximada de 0,68 m<sup>2</sup> por metro linear.

Para o comprimento total da viga (349,30 m), a área total estimada de fôrmas será de 237,52 m<sup>2</sup>.

#### **2.5 Armadura longitudinal da viga**

A armadura longitudinal da viga baldrame será executada com aço CA-50 com diâmetro de 8 mm, conforme composição SINAPI 96545.

A estrutura será composta por quatro barras longitudinais posicionadas nos cantos da seção, resultando em consumo aproximado de 1,58 kg por metro linear.

Para o comprimento total da viga de 349,30 m, o consumo estimado de aço será de 551,89 kg.

#### **2.6 Armadura transversal (estribos)**

Os estribos serão executados com aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, conforme composição SINAPI 96543.

Cada estribo terá dimensões aproximadas de 25 cm x 17 cm, considerando cobrimento de 2,5 cm e ganchos de ancoragem de 5 cm em cada extremidade.

O comprimento total de cada estribo será de aproximadamente 0,94 m.

Considerando espaçamento de 20 cm, serão utilizados 5 estribos por metro linear de viga.

Com peso nominal de 0,154 kg/m, o consumo será de aproximadamente 0,7238 kg por metro linear, resultando em consumo total estimado de 252,82 kg para toda a extensão da viga.

#### **2.7 Instalação de mourões de concreto**

Serão instalados mourões de concreto armado com seção quadrada de 15 x 15 cm, conforme composição SINAPI 106480.

Os mourões possuirão altura mínima entre 2,30 m e 2,50 m, sendo instalados com espaçamento aproximado de 3,00 m entre eixos, podendo haver pequenas variações conforme ajuste de modulação ao comprimento total da cerca.

Os mourões serão fixados em suas respectivas escavações utilizando concreto magro, garantindo estabilidade e alinhamento da estrutura.

## **2.8 Instalação de escoras**

Serão instaladas escoras de concreto armado com seção de 15 x 15 cm, com altura entre 2,30 m e 2,50 m, destinadas ao travamento estrutural da cerca.

As escoras serão posicionadas:

- nos cantos do cercamento
- nas extremidades e laterais de portões
- em locais necessários para garantir a estabilidade do conjunto.

## **2.9 Concretagem da viga baldrame**

A viga baldrame será executada em concreto com resistência característica  $F_{ck} = 30$  MPa, conforme composição SINAPI 96555, com lançamento manual por jericá, adensamento e acabamento adequados.

A seção da viga terá dimensões aproximadas de 30 cm de largura por 22 cm de altura, resultando em volume de 0,066 m<sup>3</sup> por metro linear.

Para a extensão total de 349,30 m, o volume estimado de concreto será de 23,05 m<sup>3</sup>.

## **2.10 Instalação de tela metálica**

O fechamento do cercamento será executado com tela de arame galvanizado para alambrado, fio 2,5 mm, malha 5 x 10 cm, com altura de 1,50 m, conforme composição SINAPI 106468.

Considerando o comprimento total da cerca de 349,30 m, a área total de tela a ser instalada será de aproximadamente 523,95 m<sup>2</sup>.

A tela será fixada aos mourões de concreto com dispositivos adequados, garantindo resistência e durabilidade ao cercamento.

## **2.11 PORTÃO DE ACESSO**

Será instalado portão flutuante metálico com tela galvanizada soldada, localizado na entrada de serviços do parque, conforme indicado em projeto.

A folha do portão possuirá dimensões aproximadas de 9,40 m de comprimento por 2,03 m de altura, proporcionando vão livre de 7,00 m, sem interferência no solo.

A estrutura será composta por:

- tubos de aço carbono 80x80 mm espessura 2 mm nos montantes principais
- tubos 30x40 mm espessura 1,5 mm nos montantes diagonais
- requadro em cantoneira de aço carbono 3/4" x 1/8"
- tela metálica soldada com malha 5 x 15 cm

O sistema de movimentação será composto por trilho superior e inferior em cantoneira 2" x 1/4", com carros de roldanas em aço carbono.

Cada roldana será torneada para trilho de cantoneira, com 100 mm de diâmetro, equipada com rolamentos oscilantes modelo 6204 2RSC3, com eixo de 20 mm, dimensionadas para suportar carga mínima de 2,5 toneladas por roldana.

O conjunto movimentador será revestido com chapas de aluzinco frisadas, na cor preta, espessura 0,43 mm.

A pintura da estrutura metálica será executada na cor preta semi-brilho.

A empresa fornecedora disponibilizará o ancorador em barras roscadas de 20 mm, incluindo porcas, para fixação na base de concreto. A execução da base de concreto armado ficará sob responsabilidade da obra, conforme orientação técnica do fabricante.

Jeane Borelli Bonaldo  
Eng<sup>a</sup> Civil – CREA RS249.154