



## Estudo Técnico Preliminar

### Informações básicas

| Área requisitante       | Nome do responsável          |
|-------------------------|------------------------------|
| Diretoria de saneamento | Joaquim Donizette Godoy Leme |

### 1. Introdução

O presente estudo técnico preliminar visa apresentar uma análise detalhada dos serviços de roçada, manutenção e conservação de gramado e vegetação espontânea nos córregos Ribeirão do Ouro e Andrezinho, em Pirassununga, SP. A área total a ser atendida é de 138.560 m<sup>2</sup>, divididos em:

- Ribeirão do Ouro: 25.140 m<sup>2</sup>
- Córrego Andrezinho: 9.500 m<sup>2</sup>

Sendo que a Área Total foi calculada com base no somatório das áreas de cada córrego, multiplicado por quatro recorrências ao longo do ano (serviço trimestral), conforme a equação:

$$\text{Área Total} = \text{Somatório das Áreas dos córregos (m}^2\text{)} * \text{Frequência}$$

### 2. Caracterização da Área

#### 2.1. Topografia

- O Ribeirão do Ouro apresenta declives acentuados em alguns trechos, exigindo atenção especial à segurança dos trabalhadores e à escolha de técnicas adequadas de roçada.
- O Córrego Andrezinho possui topografia mais suave, facilitando o acesso e a execução dos serviços.

#### 2.2. Vegetação

- O Ribeirão do Ouro possui vegetação ciliar densa e diversificada, com presença de árvores de grande porte.
- O Córrego Andrezinho apresenta vegetação ciliar menos densa, composta por gramíneas, arbustos e árvores de pequeno porte.

#### 2.3. Presença de Fauna

- Ambos os córregos são habitats de diversas espécies de animais silvestres, exigindo cuidado para evitar impactos negativos na fauna local.

### 3. Serviços a serem Executados

#### 3.1. Roçada

- A roçada será realizada em duas etapas:
  - **Roçada inicial:** remoção total da vegetação em áreas críticas, como margens dos córregos e áreas de risco.
  - **Roçadas de manutenção:** realizadas periodicamente para manter a vegetação controlada.
- Serão utilizados roçadeiras manuais e motorizadas, de acordo com a topografia e a densidade da vegetação.

#### 3.2. Manutenção e Conservação do Gramado

- Corte regular do gramado, com altura adequada à espécie.
- Adubação e irrigação, conforme necessidade.
- Controle de pragas e doenças.

#### 3.3. Conservação da Vegetação Espontânea

- Remoção de plantas invasoras e daninhas.
- Controle de espécies exóticas.
- Monitoramento da saúde da vegetação.

### 4. Aspectos Ambientais

- As atividades serão realizadas em conformidade com a legislação ambiental vigente.
- Serão tomadas medidas para minimizar os impactos ambientais, como:
  1. Utilização de equipamentos com baixo índice de emissão de poluentes.
  2. Proteção das áreas de preservação permanente.
  3. Destinação adequada dos resíduos gerados.

### 5. Cronograma e Equipe

- O contrato terá vigência de 12 meses, sendo previstas durante esse período, 04 limpezas em cada córrego, em periodicidade trimestral.
- A equipe será composta por profissionais experientes e qualificados, com treinamento em segurança do trabalho e boas práticas ambientais.

### 6. Orçamento

O orçamento detalhado será apresentado após a realização de uma vistoria técnica no local.

### 7. Estimativa da quantidade

O quantitativo do item solicitado teve como base o levantamento enviado pela Diretoria de Saneamento para suprir as necessidades desta Autarquia no período de até 1 (um) ano. Ademais, o quantitativo do item encontra-se consolidado conforme demonstrado na tabela abaixo:

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidade de medida | Qtd. | Valor unitário estimado   | Valor total estimado |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|---------------------------|----------------------|
| 1    | Serviços de roçada / manutenção e conservação de gramado e vegetação espontânea (frequência trimestral) dos córregos ribeirão do ouro e andrezinho - 25.140 m <sup>2</sup> (ribeirão do ouro) e 9.500 m <sup>2</sup> (córrego andrezinho).<br>Área total: 138.560 m <sup>2</sup><br>(34.640 m <sup>2</sup> x 4 recorrências) | SERVIÇO           | 4    | R\$ 0,51 / m <sup>2</sup> | R\$ 70.665,60        |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |      | <b>R\$ 70.665,60</b>      |                      |

## 7. Estimativa do valor da contratação

Foram realizadas análises críticas dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados. Desse modo, constatou-se o valor total estimado de **R\$ 70.665,60 (Setenta mil, seiscentos e sessenta e cinco reais e sessenta centavos)**.

## 8. Considerações Finais

O presente estudo demonstra a viabilidade técnica e ambiental da execução dos serviços de roçada, manutenção e conservação de gramado e vegetação espontânea nos córregos Ribeirão do Ouro e Andrezinho devendo ser realizada de forma a minimizar os impactos ambientais, como a proteção da fauna local e a preservação da vegetação nativa.

## 9. Contato

Para mais informações, favor entrar em contato com:

**Joaquim Donizette Godoy Leme**  
Diretor de Saneamento



**AV. NEWTON PRADO , 2664 - CENTRO - CEP: 13631-901**

**DE SEGUNDA A SEXTA, DAS 08H00 ÀS 11H:20 E DAS 13H00 ÀS 16H:50**

**SAEP PIRASSUNUNGA - SP**

**(19) 3565-4511**



**CÓDIGO DE ACESSO**

**E641E13D2F5846C5B9C768F0E09AC38D**

### **VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://saepira.flowdocs.com.br:8443/public/assinaturas/E641E13D2F5846C5B9C768F0E09AC38D>