



**SOMAVILLA**  
TOPOGRAFIA E ENGENHARIA AMBIENTAL

**REF: PROPOSTA DE ORÇAMENTO PARA PROJETO DE  
REMEDIAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – FASE 1 E 2**

Prezado senhor,  
Douglas Fontana  
Prefeito Municipal

Envio-lhe a **PROPOSTA DE ORÇAMENTO PARA PROJETO DE REMEDIAÇÃO DE  
ÁREA DEGRADADA – FASE 1 E 2**. É importante salientar que possuímos experiência neste tipo  
de assessoramento e acreditamos poder fornecer um serviço de qualidade.

Espumoso, 01 de março de 2018.

### 1. OBJETO

Prestação de serviços de Engenharia, para fins de Projeto de Remediação de Área Degradada – Fase I (investigação preliminar) e Fase II (investigação confirmatória).

### 2. OBRIGAÇÕES DO PROPONENTE

O proponente se compromete a realizar as seguintes atividades:

#### Fase I – Investigação Preliminar:

- Visitas in loco;
- Elaboração de projeto contemplando todas as exigências legais;
- Levantamento planialtimétrico georreferenciado, com indicação de recursos hídricos, prédios e instalações, vias de acesso, pontos de referência, estruturas geológicas ou feições geográficas significativas, delimitação da área com potencial de contaminação ou suspeita de contaminação, entre outros;
- Levantamento Aerofotográfico, contemplando fotos aéreas atualizadas da área em diferentes ângulos, destacando os cursos d'água e outros elementos de importância da contaminação em estudo;
- Levantamento de interferentes, pontos de interferência que podem constituir barreiras ou caminhos preferenciais de fluxo e transporte de contaminantes, caso de tubulações e galerias;
- Elaboração do Modelo Conceitual 1.
- Encaminhamento ao Órgão Competente.

#### Fase II – Investigação Confirmatória:

- Com base nos resultados do relatório de avaliação preliminar, apresentar relatório técnico descritivo acompanhado de levantamento planialtimétrico e planta da área do depósito de resíduos em escala não inferior a 1:1000;
- Com base nos resultados do relatório de avaliação preliminar, apresentar relatório técnico descritivo acompanhado de levantamento planialtimétrico e planta da área do empreendimento e seu entorno (distância mínima de 500 metros das divisas da propriedade) em escala não inferior a 1:2000;
- Dados climatológicos: Pesquisa, compilação e análise de dados climatológicos;
- Caracterização do Depósito de Resíduos: Apresentar relatório técnico descritivo e planta planialtimétrica, na escala 1:500 com perfis, após confirmação através de investigação de campo;
- Caracterização geológica e pedológica;
- Caracterização hidrogeológica;
- Plano de amostragem e resultados;
- Interpretação dos resultados;
- Interpretação dos resultados elaborado por profissional habilitado, parecer conclusivo a cerca da existência da contaminação em cada um dos meios amostrados;
- Elaboração do Modelo Conceitual 2;
- Encaminhamento ao órgão competente.

### 3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da contratante as seguintes atividades:

Fornecer todas as informações, dados, situações cadastrais, laudos e projetos já realizados, se o proponente julgar necessário para a realização das atividades, em tempo hábil para cumprimentos do prazo, bem como todo o apoio através de telefonemas e/ou outro meio de comunicação. O não cumprimento disto implica na extensão do prazo para entrega do projeto.

#### 4. PRAZO E EXECUÇÕES

O prazo de entrega é de 30 dias, contados da assinatura do contrato.

#### 5. ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)
a)	Fase – Investigação Preliminar	Unidade	1	R\$ 4.622,00
b)	Fase II – Investigação Confirmatória	Unidade	1	R\$ 8.433,00
PREÇO TOTAL (R\$)				R\$ 12.055,00

#### Custos Adicionais:

- Taxas de licenciamento junto a FEPAM;
- Análises de solo, águas superficiais e subterrâneas;

#### Incluídos:

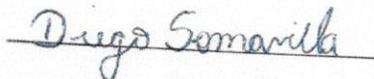
- Material de impressão;
- Descolamentos;
- Despesas com obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias.
- ART's.

#### 5.1 Condições de pagamento

As condições de pagamento são:

- À combinar

Atenciosamente,



Diego Somavilla

Eng. Ambiental – CREA/RS 201.834



Luis Henrique Laner Rodrigues

Eng. Florestal – CREA/RS 201.159