



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA DESASSOREAMENTO DO RIBEIRÃO AREIA E DO RIBEIRÃO VALE DO SELKE GRANDE

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Por indicação da Defesa Civil Municipal, a Prefeitura de Pomerode está realizando serviços para atenuar os impactos do *El Niño*, previsto para atingir o município em 2026. Considerados como pontos críticos de alagamento e inundação foi apontada a necessidade de melhorar a vazão dos ribeirões Areia e Vale do Selke Grande por meio de serviço de desassoreamento de seus leitos e retaludamento de suas margens.

II – DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação encontra-se alinhada com o planejamento da Administração Municipal, já que é serviço comum realizado pela Defesa Civil Municipal.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

- Aumentar a calha dos ribeirões Areia e Vale do Selke Grande;
- Diminuir a inclinação de suas bancadas;
- Retirar detritos que possam diminuir a velocidade do escoamento da água, minimizando as chances de alagamento.

A empresa contratada deverá possuir registro ativo junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e possuir responsável técnico habilitado para o objeto da contratação, como Engenheiro Civil ou profissional equivalente na data de registro devidamente certificados pelo CREA com certidão ou atestado de capacidade técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado em atuação de desassoreamento e limpeza de rio ou terraplanagem ou similar em serviços de **EXECUÇÃO** de no **MÍNIMO** 15% do volume do serviço quantificados na planilha, que em valores mínimos corresponde aos seguintes valores:

- a) 13.640,25 metros cúbicos de Serviços de Terraplanagem;

Formas Alternativas de Comprovação da Qualificação Técnica Operacional.

Para fins de atendimento de qualificação técnica e visando a ampla competitividade, serão aceitos como meios equivalentes e idôneos de comprovação para empresas do setor de extração mineral:





- Relatórios Anuais de Lavra (RAL) ou Relatórios de Produção devidamente protocolados junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), que comprovem a extração de volume mineral compatível com o percentual exigido;
- Licença Ambiental de Operação (LO) acompanhada de documentos técnicos que certifiquem a atividade de extração ou movimentação de solo/sedimentos em corpos hídricos no volume solicitado;
- Notas fiscais e contratos de comercialização de minério que permitam a aferição do volume movimentado pela licitante em períodos anteriores;

Os documentos apresentados de forma alternativa devem permitir a identificação clara do volume (m³ ou toneladas), localidade e período da atividade, para fins de conferência da equivalência técnica pelo Agente de Contratação.

Todos os serviços previstos no presente estudo técnico preliminar deverão ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (CREA) ou documento equivalente assinada pelo respectivo profissional.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A quantidade de material a ser movimentado foi estimado com base em relatório feito pela Defesa Civil Municipal, que considerou a largura média do Ribeirão Areia em 2,00 m, a espessura de material a ser retirada do seu leito em 0,80m e a inclinação média das bancadas de 60°.

Foi repassado pela Defesa Municipal que os serviços serão realizados em um trecho de 2.071 m do Ribeirão Areia e de 6.606 m do Ribeirão Vale do Selke Grande, conforme relatório da Defesa Civil, que foi representado em projeto criado pela Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

Todos os custos utilizados na planilha orçamentária vieram de tabelas referenciais de custos para obras públicas, sendo utilizadas as tabelas SINAPI/SC 06/2026 e SICRO/SC 04/2026

Com bases nos valores levantados, foi construída a planilha orçamentária em anexo.

Os serviços técnicos foram selecionados estudando os Cadernos Técnicos da SINAPI, selecionando as composições com o critério de melhor aderência aos resultados esperados.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base no levantamento de custos como citado acima, multiplicado pelas quantidades estimadas da contratação.





O valor da contratação ficou em **R\$ 1.337.514,98 (um milhão e trezentos e trinta e sete mil e quinhentos e quatorze reais e noventa e oito centavos)**.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução do serviço de desassoreamento e retaludamento das margens do Ribeirão Areia e do Ribeirão Vale do Selke Grande. A empresa deverá ter ou contratar equipamentos para execução dos serviços. A CONTRATADA deverá executar também o espalhamento do material retirado nas margens do ribeirão ou em bota-fora selecionado pela FISCALIZAÇÃO, com DMT máximo por metro cúbico de material retirado de um quilometro.

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Opta-se pelo **não parcelamento da contratação**, visando concentrar a responsabilidade técnica em um único contratado.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se impedir ou diminuir eventuais danos que eventos de chuva intensa, que podem ser reforçadas pelo fenômeno climático *El Niño*, poderá causar aos arredores do Ribeirão Areia.

X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Administração deverá:

- Definir pontos de bota-fora, caso seja necessário;
- Designar fiscais e gestores do contrato, providenciando, quando necessário, capacitação básica para acompanhamento e fiscalização dos serviços.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A limpeza e melhoramento fluvial, ao remover materiais como galhos e sedimentos, podem gerar pequenos impactos ambientais, os quais demandam mitigação para proteger o ecossistema local. Dentre os possíveis impactos, tanto positivos quanto negativos, destacam-se:

1. **Aumento da turbidez e deterioração da qualidade da água:**



- Impacto: A suspensão de sedimentos durante a remoção pode aumentar a turbidez da água, prejudicando a qualidade e a oxigenação, e afetando a fauna aquática.
- Medida mitigadora: não será adotada medida mitigadora pois o efeito do impacto é pontual, não perdurando após o período da execução. Durante a execução também ocorrem intervalos sem execução de serviço, favorecendo a diminuição da turbidez gerada.

2. Erosão das margens e assoreamento secundário:

- Impacto: A retirada inadequada de sedimentos pode agravar a erosão das margens, levando ao assoreamento posterior.
- Medida mitigadora: O monitoramento contínuo e mapeamento das áreas mais críticas, junto com a readequação das margens para inclinação menor (45°) do que a atual, reduzirão os riscos de erosão.

3. Restabelecimento da eficiência hidráulica do Ribeirão Areia do Testo (resultado direto mensurável):

- A remoção estimada de aproximadamente 10.569,60 m³ de sedimentos, com intervenção ao longo de cerca de 8.680 metros do curso d'água, promovendo a recuperação da seção de escoamento, a eliminação de bancos de areia e a redução de estrangulamentos hidráulicos, conforme identificados nos levantamentos técnicos favorecem a redução da probabilidade de represamentos, elevação súbita do nível d'água e extravasamentos durante eventos de precipitação, contribuindo para a diminuição da frequência e da intensidade de inundações e alagamentos em áreas urbanas e rurais adjacentes, com reflexos diretos na segurança da população e na proteção de bens públicos e privados.

4. Melhoria das condições ambientais e sanitárias:

- A remoção de galharias, materiais orgânicos e sedimentos acumulados, favorece a melhoria da circulação e da oxigenação da água, a redução de focos de proliferação de vetores e a estabilização localizada das margens.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Os resultados pretendidos com a contratação visam assegurar a eficiência técnica da intervenção, a adequada aplicação dos recursos públicos e a geração de benefícios sociais, ambientais e institucionais, sendo avaliados a partir dos seguintes objetivos e efeitos esperados:

a) Restabelecimento da eficiência hidráulica do Ribeirão Areia e do Ribeirão Vale do Selke Grande (resultado direto mensurável): remoção estimada de aproximadamente **10.569,60 m³ de sedimentos**, com intervenção ao longo de cerca de **8.680 metros** dos





curtos d'água, promovendo a recuperação da seção de escoamento, a eliminação de bancos de areia e a redução de estrangulamentos hidráulicos identificados nos levantamentos técnicos.

b) Mitigação de riscos hidrológicos e proteção social: redução da probabilidade de represamentos, elevação súbita do nível d'água e extravasamentos durante eventos de precipitação, contribuindo para a diminuição da frequência e da intensidade de inundações e alagamentos em áreas urbanas e rurais adjacentes, com reflexos diretos na segurança da população e na proteção de bens públicos e privados.

c) Eficiência na utilização dos recursos públicos: adoção de solução de caráter preventivo e estruturante, com estimativas de custos obtidas a partir de planilhas referenciais oficiais, notadamente os sistemas SINAPI e SICRO, assegurando parâmetros compatíveis com o mercado e maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos, além da redução da necessidade de intervenções emergenciais futuras.

d) Melhoria das condições ambientais e sanitárias: remoção de galharias, materiais orgânicos e sedimentos acumulados, reconformação das margens, favorecendo a melhoria da circulação e da oxigenação da água, a redução de focos de proliferação de vetores e a estabilização localizada das margens.

e) Fortalecimento da segurança hídrica local: preservação das condições de escoamento de curso d'água de relevância para a comunidade local, contribuindo para a manutenção do equilíbrio hidrológico e para a redução de impactos decorrentes do assoreamento ao longo do trecho analisado.

Diante do exposto, conclui-se que os serviços de desassoreamento do Ribeirão Areia e do Ribeirão vale do Selke Grande são adequados, necessárias e plenamente justificáveis, atendendo ao interesse público e aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Pomerode, 23 de julho de 2026.

PEDRO HENRIQUE DE JESUS

Engenheiro civil - CREA/SC 125.796-1
Matrícula 575720

