

Belo Horizonte, 29 de janeiro de 2026.

À CESAMA

A/C: Luiz Eduardo Cunha

E-mail: lcunha@cesama.com.br

(32) 98899-2159

PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL

**PROJETO DE SEPARAÇÕES DAS VAZÕES PERCOLANTES E AVALIAÇÃO DAS SURGÊNCIAS A JUSANTE DOS
MACIÇOS**

1. ESCOPO

O escopo tem como objetivo prestação de consultoria técnica especializada para a Avaliação de Estabilidade e Elaboração do Projeto de Medidas Corretivas da Barragem de São Pedro, estrutura integrante do sistema de reservação de água da CESAMA.

Estão previstos os seguintes serviços:

**1.1. ESTUDO, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE SEPARAÇÃO DAS VAZÕES
PERCOLANTE**

Estudo, projeto conceitual para implementação de sistemas de separação das vazões percolantes no corpo da barragem São Pedro, incluindo mecanismos de medição, registro e controle das referidas vazões.

1.2. AVALIAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS CORRETIVAS ESTRUTURAIS

Avaliação e proposição de medidas corretivas estruturais, especialmente no tocante a manifestações como surgências de água a jusante dos maciços, inclusive estudo sobre estabilidade da estrutura.

2. EXCLUSÃO DE ESCOPO

Não está previsto no escopo em questão:

- Execução e/ou acompanhamento de levantamentos de campo de qualquer natureza, como topografia e batimetria;
- Execução e/ou acompanhamento de investigações e/ou amostragens hidrológicas, geológicas, geotécnicas e geofísicas;
- Investigações de campo e de laboratório de qualquer natureza;
- Acompanhamento e orientação de eventuais investigações geotécnicas, hidrológicas e geofísicas;
- Cadastramentos em geral;
- Obtenção de quaisquer tipos de licenças de operação ou intervenção física e/ou ambiental no âmbito dos serviços propostos;
- Elaboração de mapeamento geológicos-geotécnicos;
- Gestão de Licenças Ambientais e Regulamentação;
- Desenvolvimento de eventuais projetos de estabilização de estruturas e intervenções por meio de obras.
- Projeto executivo de quaisquer naturezas;
- Projeto estrutural, se necessário a proposta deverá se revisada;
- Tradução dos documentos para outro idioma;
- Contratação, manutenção e apresentação de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional por Erros e Omissões (E&O), bem como de Seguro de Responsabilidade Civil Geral.

2.1 DOCUMENTOS A SEREM EMITIDOS PELA SAFF

A seguir os documentos a serem emitidos:

Tabela 1 – Documentos a serem emitidos

Projeto de Separações das vazões Percolantes e Avaliação das Surgências a Jusante dos Maciços			
Item	Documentos	Formato	Quantidade
1	Relatório do estudo e elaboração de projeto conceitual para implementação de sistemas de separação das vazões percolantes	A4	1
1.1	Desenhos	A1	Até 4
2	Avaliação e proposição de medidas corretivas estruturais	A4	1
Total			6

3. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para o desenvolvimento das atividades previstas nesta proposta é de 02 (dois) meses.

4. PLANO DE TRABALHO

4.1 EQUIPE TÉCNICA

Para a realização dos serviços, a SAFF Engenharia prevê a utilização dos profissionais chave apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Profissionais para a realização dos serviços propostos no escopo deste trabalho.

PROFISSIONAL	CATEGORIA	ESPECIALIDADE
Hugo Rocha	Master	Hidrologia / Hidráulica
Brahmani Sidhartha Tibúrcio Paes	Sênior	Geotecnia
Tiago Viana	Sênior	Geotecnia
Renato Mareto	Pleno	Geotecnia
Camila Martinatto	Pleno	Geotecnia
Fernando Fante	Pleno	Geotecnia
Natália Costa	Júnior	Geotecnia

PROFISSIONAL	CATEGORIA	ESPECIALIDADE
Lorena Abrantes	Júnior	Geotecnia
Gabriel Luca Nascimento	Pleno	Geologia de Engenharia
João Victor Araújo Ribeiro	Júnior	Geologia de Engenharia
Thaís Possa	Pleno	Hidrologia / Hidráulica
Joana Pasqualini	Pleno	Hidrologia / Hidráulica
Alice Izidório	Júnior	Hidrologia / Hidráulica
Brenda Ferreira	Júnior	Hidrologia / Hidráulica
Lenilton dos Santos	Sênior	Projetos
José Borges dos Santos	Pleno	Projetos
Rodrigo Augusto de Castro Zingoni	Sênior	Tradutor
Waldson José Lelis	Júnior	Projetos

Destaca-se que os currículos simplificados dos profissionais técnicos se encontram no Anexo I.

Outros profissionais podem ser adicionados à equipe ou até mesmo substituídos, se necessário.

5. INVESTIMENTO

Para o desenvolvimento das atividades propostas, prevê-se o investimento total de R\$ 61.048,00 (Sessenta e um mil e quarenta e oito reais.). O valor consolidado dos serviços propostos está detalhado a seguir:

Figura 1 – Valores.

Projeto de Separações das vazões Percolantes e Avaliação das Surgências a Jusante dos Maciços					
Marco	Atividade	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Peço Total
1	Visita técnica	verba	1	R\$ 4.549,00	R\$ 4.549,00
1.1	Estimativa de despesas de viagens	verba	1	R\$ 3.019,00	R\$ 3.019,00
2	Estudo e elaboração de projeto conceitual para implementação de sistemas de separação das vazões percolantes	verba	1	R\$ 29.247,00	R\$ 29.247,00
3	Avaliação e proposição de medidas corretivas estruturais	verba	1	R\$ 24.233,00	R\$ 24.233,00
TOTAL					R\$ 61.048,00

Vale ressaltar que, o orçamento contempla uma única revisão do documento emitido, atendendo os comentários/observações encaminhados para a SAFF. Outras revisões não estão contempladas nesta proposta e deverão ser negociadas entre a SAFF e a Contratante.

O cliente deverá comentar os produtos entregues em até 15 dias corridos após sua entrega, caso contrário, o produto será considerado aprovado.

5.1 IMPOSTOS

O preço global ofertado considera todos os impostos referentes ao regime de Lucro Presumido, sendo eles:

- IRRF: 8%
- PIS / PASEP: 0,65%
- COFINS: 3%
- CSLL: 2,88%
- ISS: 2,5%
- ICMS: Isento

Estão inclusos no preço o INSS referente ao salário / pró-labore dos profissionais envolvidos, taxas de recolhimento da ART, bem como despesas operacionais e margem de lucro, considerando a base das tarifas horárias vigentes no ano de 2025 dos profissionais oferecidos.

Caso novos impostos venham a ser criados ao longo dos serviços aqui propostos, incidindo sobre os nossos honorários, o referido preço deverá ser reavaliado de forma a manter o equilíbrio econômico e financeiro do contrato.

5.2 PAGAMENTO

O pagamento será efetuado pela Contratante no fim da execução de cada etapa do contrato, conforme detalhado a seguir, em parcelas calculadas a partir do valor do contrato, mediante apresentação de nota fiscal, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da confirmação dos serviços

efetivamente prestados. A contratante disporá do prazo de 5 (cinco) dias úteis para proceder o pagamento da nota fiscal apresentada.

Os critérios de avanço sugeridos para fins de medição serão:

- 40% na entrega dos documentos para aprovação (emissão inicial);
- 40% na entrega dos documentos aprovados (emissão final);
- 20% preenchimento do extrato da ISR na plataforma ANA.

Destaca-se que durante a vigência de um eventual contrato, os preços acordados não sofrerão reajuste. Caso ocorra atrasos no pagamento, será considerado cobrança de multa de 2% ao mês do valor pactuado em contrato.

Destaca-se que os desvios deverão ser comunicados antecipadamente e só poderão ser incluídos ou retirados com expressa autorização por escrito do gestor do contrato.

5.3 DESPESAS DE VIAGEM

Está prevista uma visita técnica de campo de 02 profissionais da SAFF, que tem como objetivo a elaboração do escopo dessa proposta. A duração prevista é de até 2 dia entre deslocamento e campo para a visita.

Destaca-se que a equipe técnica da SAFF Engenharia deve ser acompanhada pela equipe técnica da Cesama, que também será a responsável pela logística interna.

As despesas de viagem com transporte aéreo e terrestre, hospedagem e alimentação relativas à visita de campo são de responsabilidade da SAFF.

A visita deve ser agendada com antecedência mínima de 20 dias.

Caso sejam necessárias mais visitas além desta, as mesmas deverão ser negociadas e remuneradas a parte.

6. RESPONSABILIDADES

Caberá à SAFF Engenharia a emissão e pagamento correspondente da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – dos serviços, segundo o que determina a regulamentação regional do CREA.

Ao final dos serviços a Cesama se compromete a fornecer o ACT – Atestado de Capacidade Técnica – dos serviços em questão, conforme padrão exigido pelo CREA para obtenção do CAT – Certidão de Acervo Técnico.

Nenhuma responsabilidade poderá ser atribuída à SAFF Engenharia por qualquer erro ou imperfeição técnica decorrente da ausência de informações a serem prestadas pela Cesama ou terceiros, inclusive por eventuais violações de marca, patente e/ou qualquer outro direito.

A SAFF Engenharia, ou seus funcionários e subcontratados, não serão, em qualquer situação, responsabilizados por perdas ou danos indiretos ou consequentes, lucros cessantes ou inclusive aqueles provocados por atraso no início de operação do empreendimento ou de instalações associadas, de perdas de benefício ou perda de produção.

7. VALIDADE

A SAFF Engenharia declara que mantém inalterados os termos desta proposta pelo período de 60 (sessenta) dias.