

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **MINERAÇÃO VALE VERDE DO BRASIL LTDA**, sociedade empresária limitada, com sede no município de Craíbas, estado de Alagoas, na Rodovia AL 486, s/n, Km 4, Sítio Lagoa do Mel, Zona Rural – Mina Serrote, CEP: 57.320-000, inscrita no CNPJ sob o nº 08.650.571/0001-83, atesta para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto do contrato entre as partes, que a **SAFF Engenharia, Consultoria e Serviços Ltda**, estabelecida Rua Joana Angélica, 629, Sala 7, Barcelona, CEP 09551-050, São Caetano do Sul – SP, inscrita no CNPJ sob o nº 10.730.506/0001-00, sob a Responsabilidade Técnica do Sra. Camila Maria Mateus Alves de Souza, Engenheiro Civil, inscrito no CREA-MG sob o nº 2620203449, executou os serviços abaixo descritos:

I. CONTRATO

Numeração do contrato MVV 3552.

II. OBJETO

Elaboração do Plano Diretor de Rejeitos e Balanço Hídrico da Barragem de Rejeitos do Projeto Serrote, de propriedade da Mineração Vale Verde (MVV) em Craíbas - Alagoas.

III. LOCAL

Os serviços de engenharia foram elaborados nas dependências da SAFF Engenharia, Consultoria e Serviços Ltda.

IV. VIGÊNCIA E VALOR

As partes celebraram o contrato com início em 06 de maio de 2022 e término em 02 de janeiro de 2023. O valor do Contrato é de R\$ R\$ 138.850,00 (cento e trinta e oito mil, oitocentos e cinquenta reais.)

V. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS

A. PLANO DIRETOR DE REJEITOS:

- Elaboração de planos trimestrais para deposição e manejo de rejeitos, com foco no curto e médio prazo, considerando a Fase 1 da barragem (2022 a 2024), incluindo o mapeamento de interferências ambientais associadas ao lançamento de rejeitos.
- Revisão dos planos existentes de lançamento e deposição, com proposição de melhorias operacionais e estratégicas para otimização da capacidade da barragem.
- Desenvolvimento de plano operacional para lançamento, deposição e remanejamento de rejeitos ao longo do ciclo de operação da mina, com abordagem técnica, ambiental e econômica.
- Avaliação de alternativas locacionais e tecnológicas para a deposição dos rejeitos, levando em conta aspectos de segurança, sustentabilidade e viabilidade regulatória.
- Construção de plantas e perfis anuais das etapas de deposição, com representação gráfica da evolução morfológica do reservatório de rejeitos.
- Identificação de obras civis necessárias à continuidade do plano de deposição, com levantamento dos investimentos estimados e os licenciamentos ambientais correlatos.

B. BALANÇO HÍDRICO DA BARRAGEM DE REJEITOS

- Elaboração de estudos hidrológicos e hidrodinâmicos, utilizando abordagens determinísticas e probabilísticas, com simulações de comportamento do reservatório em diferentes cenários de chuva e operação.
- Avaliação do risco de escassez ou excesso hídrico e dos impactos sobre a operação da barragem e da planta de beneficiamento.

- Simulação da garantia de abastecimento hídrico da planta, em função de múltiplos fluxos de retorno e da capacidade de reservação, ao longo da vida útil operacional da estrutura.

C. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA ENTREGUE:

- Databook técnico, contendo:
 - Relatórios descritivos e interpretativos;
 - Mapas temáticos e perfis técnicos;
 - Memórias de cálculo;
 - Descrição detalhada das metodologias e softwares utilizados.

VI. CARACTERÍSTICAS DAS BARRAGENS

- Barragem de Rejeitos da Minas Serrote
 - Barragem de Rejeitos da Minas Serrote
 - Método Construtivo: Alçamento a Jusante
 - Finalidade da Estrutura: Acumulação de Rejeitos e Água

VII. VALIDADE

O presente atestado não possui prazo de validade, sendo assim perene, perpétuo. Declaro, outrossim, que os trabalhos foram realizados na íntegra e tendo a empresa cumprido o cronograma do serviço, realizado o trabalho com uma boa qualidade técnica e nada tendo ocorrido que a desabone.

Caraíbas, 24 de outubro de 2025

Wéverton Campanharo Alonso - Gerente de Barragem - CREA: MG-123067-D

E-mail: weverton.alonso@vale-verde.com – (82) 3529 8528

Mineração Vale Verde do Brasil Ltda