



DEPARTAMENTO DE  
**MEIO AMBIENTE**  
DE TRAVESSEIRO

## LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LO) Nº 001/2023

O Município de Travesseiro/RS, Pessoa Jurídica de Direito Público, inscrito no CNPJ sob o nº 94.706.124/0001-30, instituído pela Lei Estadual nº 9.596/92, através do **DEPARTAMENTO DO MEIO AMBIENTE (DMA)**, no uso de suas atribuições que lhe confere as Resoluções do CONSEMA nº 041/03 e nº 372/18, baseado na Constituição Federal do Brasil, na Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, na Lei Federal nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90, na Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA nº 237/97, nas Leis Estaduais nos nº 9.519/92 e nº 11.520/00, na Lei Municipal nº 722/06, e com base nos autos do **Processo Administrativo nº 420/2023**, expede a LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LO), que autoriza:

### **I - IDENTIFICAÇÃO**

**EMPREENDEDOR: MUNICÍPIO DE TRAVESSEIRO/RS**

**CNPJ:** 94.706.124/0001-30

**ENDEREÇO:** Rua 20 de Março, nº 337, Centro

**MUNICÍPIO:** Travesseiro/RS

**CEP:** 95.880-000

**A promover às atividades de:**

**a) CODRAM: 530,08 – LAVRA DE ROCHA PARA USO IMEDIATO NA CONSTRUÇÃO CIVIL- A CÉU ABERTO, SEM BRITAGEM E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA**

**Porte:** Mínimo (até 5 ha)

**Potencial Poluidor:** Médio

**b) CODRAM: 530,10 – LAVRA DE SAIBRO - A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA**

**Porte:** Pequeno (de 2,51 a 5 ha)

**Potencial Poluidor:** Médio

**Localização:** Sede, município de Travesseiro/RS.

**Classificação territorial:** Zona rural

**Coordenadas Geográficas:** 29°18'16" S / 52°4'2" O

**Matrícula do imóvel nº:** 23.253 - Registro de imóveis da comarca de Arroio do Meio – propriedade de Rudimar Both e Lourdes Bettio Both

**CAR nº:** RS-4321626-D153.2B32.36C7.4CC3.B32E.FF94.0CB1.0456

**Poligonal Útil:** 0,306 ha;

**Poligonal Extração:** 0,280 ha;

**Poligonal Ambiental:** 0,406 ha;

**Poligonal ANM:** 0,660 ha;

**Parecer Técnico:** 012/2023

## **II – CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:**

### **1. Quanto ao empreendimento:**

1.1. Esta licença de Operação autoriza única e exclusivamente a área para atividade de Lavra de saibro a céu aberto e com recuperação de área degradada - CODRAM 530,10 e Lavra de rocha para uso imediato na construção civil- a céu aberto, sem britagem e com recuperação de área degradada - CODRAM 530,08, conforme as seguintes dimensões:

a) Poligonal Útil: 0,306 ha

<b>Vértice</b>	<b>Latitude</b>	<b>Longitude</b>
1	-29°18'15"019	-52°4'02"982
2	-29°18'14"702	-52°4'01"866
3	-29°18'14"281	-52°4'01"628
4	-29°18'14"281	-52°4'00"436
5	-29°18'14"849	-52°4'00"408
6	-29°18'15"202	-52°4'00"515
7	-29°18'15"782	-52°4'01"376
8	-29°18'16"678	-52°4'02"010
9	-29°18'16"840	-52°4'02"492
10	-29°18'16"779	-52°4'02"517
11	-29°18'16"786	-52°4'02"564
12	-29°18'16"171	-52°4'02"726
13	-29°18'16"131	-52°4'02"683
14	-29°18'15"929	-52°4'02"737
15	-29°18'15"019	-52°4'02"982

b) Poligonal de Extração: 0,280 ha

c) Poligonal Ambiental: 0,406 ha

d) Poligonal ANM: 0,660 ha;

1.2. Esta Licença de Operação para extração da substância mineral saibro e lavra de rocha somente terá validade juntamente com o título minerário (Registro de Licença) expedido pelo Agência Nacional de Mineração – ANM;

1.3. A extração mineral de saibro e lavra de rocha somente é permitida dentro Poligonal de Extração delimitada no projeto de RCA/PCA que corresponde 0,280 ha;

1.4. A Poligonal de extração deverá respeitar os limites da Poligonal Útil e ANM, a intervenção sem recobrimento por título minerário constitui-se crime de usurpação de bens pertencentes à união, conforme art. 2º, caput e § 1º, da Lei 8.176/1991;

1.5. A área licenciada deverá ser protegida do acesso de pessoas estranhas, objetivando evitar utilização indiscriminada por terceiros para depósito de resíduos, quando nos casos de suspensão temporária e final das atividades;

1.6. Deverá ser mantida as medidas de controle ambiental no local da atividade, bem como o pessoal de operação informado quanto à perfeita implementação das condições e restrições da presente licença;

1.7. Deverão ser conservadas nos acessos da jazida as placas indicativas de “PERIGO ÁREA DE MINERAÇÃO”, “PROIBIDA ENTRADA DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS”, “USO OBRIGATÓRIO DE EPIS” e “PERIGO RISCO DE ACIDENTES”;

1.8. A área deverá ser sinalizada com placa de licenciamento ambiental informando sobre a atividade desenvolvida (nome da atividade, CODRAM), constando o n° da Licença de Operação - LO, período de vigência, assim como, n° do processo de Registro de Licença e vigência expedido pela ANM. Apresentar relatório fotográfico num prazo de 30 (trinta) dias comprovando instalação da placa no local;

1.9. Deverão ser mantidos e preservados os marcos fixos em condições visíveis (madeira ou cimento), com altura mínima de 1,00 (um) metro acima da superfície do solo na cor vermelha ou laranja junto aos limites da Poligonal de Extração de 0,280 ha;

1.10. O horário de atividade deverá ficar restrito ao período das 07:00h às 12:00h e das 13:00h às 18:00h de segunda a sexta-feira e nos sábados das 07:00h às 12:00h não podendo ser realizada atividade em domingos e feriados;

1.11. Cabe ao empreendedor e/ou responsável pela extração mineral a obrigação de zelar pelo restrito cumprimento das Normas Reguladoras de Mineração - NRM (Portaria DNPM n° 237 de 18 de outubro de 2001) e da NR 22 - Segurança e saúde ocupacional na mineração (Portaria MTE, n° 732, de 22 de maio de 2014) prestando as informações que se fizerem necessárias aos órgãos fiscalizadores;

1.12. A atividade minerária deverá ser desenvolvida em cumprimento ao disposto no Código de Mineração – CM e legislação correlativa (Portaria DNPM n° 155, de 12 de maio de 2016);

1.13. A suspensão temporária da atividade minerária não implica na paralisação da implantação das medidas de controle ambiental previstas na presente licença;

1.14. Deverá ser mantido no local da atividade uma cópia desta Licença de Operação e do Registro de Licença – ANM para efeitos de fiscalização, bem como, manter funcionários em operação informados das condições e restrições da presente licença;

1.15. A renovação da licença de operação (LO) deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, conforme previsto no Art. 14 § 4 o Lei Complementar n° 140/2011;

## **2. Quanto a responsabilidade técnica:**

2.1. Com vistas ao licenciamento ambiental deste empreendimento, Engenheiro de Minas Jordano Augusto Torriani Kussler, CREA/RS 205990, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART 12253829, é o responsável técnico pelas informações apresentadas;

2.2. Deverá haver supervisão por responsável técnico da área ambiental acompanhada de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica durante a vigência desta licença; este acompanhamento visa a exercer o controle e a minimização de impactos provenientes da operação da atividade sobre os solos, os recursos hídricos e a biodiversidade, bem como fazer cumprir as condições e restrições desta licença;

2.3. As informações prestadas a este Departamento no projeto técnico são de inteira responsabilidade da empresa e do responsável técnico por ela contratado;

2.4. No caso de qualquer alteração a ser realizada nas atividades licenciadas neste empreendimento o empreendedor deverá requerer previamente junto ao Departamento de Meio Ambiente deste município.

## **3. Quanto ao Plano de Lavra:**

3.1. O método de lavra empregado na área alvo é através de lavra em cava a céu aberto com formação de bancadas, somente através do desmonte mecânico e escavação, com o uso de retroescavadeira hidráulica;

3.2. O empreendedor deverá manter a frente de lavra sempre plana, sem esburacamentos ou cavas no local que venham a formar acúmulos de águas pluviais, atendendo o apresentado no Plano de Lavra e a Planta Planialtimétrica de Configuração Final aprovada;

3.3. As vias de acesso deverão ser construídas em conformidade com a NR22.

3.4. A frente de lavra será realizada de maneira geral no sentido preferencial Leste-Oeste (L-O) devendo ser respeitada a Cota de Arrasamento Final proposta, conforme Plano de Lavra apresentado;

3.5. Na fase de operação da atividade os taludes da frente de lavra poderão ter altura máxima de 5,00 (cinco) metros e inclinação do talude deverão ser inferiores a 45° e 60° com a horizontal;

3.6. Para configuração final da cava de mineração, os taludes da frente de lavra deverão ter altura vertical máxima de 5,00 (cinco) metros e inclinação máxima de 45° graus com horizontal de modo a permitir sua recuperação ambiental utilizando solo orgânico e implantado vegetação rasteira;

3.7. Os taludes cujas alturas excedam esse limite deverão ser subdivididos, com a formação de bancadas intermediárias, considerando o disposto nas condições acima;

3.8. O empreendedor é responsável por manter as condições de estabilidades dos taludes, observando a existência de elementos indicativos de rupturas e deslizamentos. Atividades em áreas de risco deverão ser imediatamente paralisadas para tomada de medidas corretivas, devendo comunicar a Órgão Ambiental Municipal através de juntada no processo administrativo em vigor;

3.9. Deverá ser implantado o plano de monitoramento e medidas de contenção para os taludes operacionais e finais, atendendo aos critérios exigidos na legislação vigente;

3.10. A lavra não deverá atingir o lençol freático. Se esse se encontrar em cota superior à cota de arrasamento, a lavra deverá ser ajustada de forma a não atingi-lo;

3.11. O solo removido durante o decapeamento deverá ser armazenado em local próprio, dentro da poligonal útil do empreendimento devidamente identificado. As pilhas deverão ter altura máxima de 2,00 metros (dois metros) a fim de evitar sua compactação, não poderão ter inclinação excessiva e deverão ser cobertas por gramíneas nativas para que o solo mantenha ao máximo as suas propriedades e seja utilizado para a recuperação da área;

3.12. O solo orgânico resultante da decapagem superficial da área da poligonal de extração não poderá sob hipótese alguma ser comercializado como material de aterro ou destinado para área de bota-fora;

3.13. A drenagem de toda a área de extração, incluindo a área de decapeamento, deverá ser disciplinada de forma que as águas superficiais sejam direcionadas para bacia(s) de decantação de sedimentos em sistema fechado, construída(s) em local(is) topograficamente favorável(is) ao escoamento por gravidade;

3.14. A(s) bacia(s) de decantação dos sedimentos oriundos do sistema de captação das águas superficiais deverá suportar a carga hídrica, mantida sob manutenção periódica de limpeza, de modo a evitar o desenvolvimento de processos erosivos;

3.15. Não deverá ser mantida na área de extração, produto da extração que possa causar transporte de partículas a linhas de drenagens naturais próximas;

3.16. Sempre que houver alteração do plano de lavra, deverá ser apresentado à Órgão Ambiental Municipal o plano atualizado;

3.17. A atividade de extração mineral de saibro e lavra de rocha não poderá intervir nas Áreas de Preservação Permanente – APP dos cursos hídricos existentes no local;

3.18. A equipe da frente de lavra deverá usar obrigatoriamente os equipamentos de proteção individuais (EPIs);

3.19. Não são permitidas atividades de abastecimento, lubrificação e manutenção de veículos e maquinário na área de extração;

3.20. As caçambas dos caminhões de transporte deverão estar obrigatoriamente cobertas com lonas, evitando assim queda do material transportado ao trafegarem em vias públicas;

3.21. A emissão de particulados (poeiras) dos veículos deverá ser controlado através do uso contínuo de sistemas de abatimento de poeiras por aspersão de água junto aos principais focos de geração;

3.22. Os ruídos do equipamento da mineração deverão estar de acordo com a norma técnica NBR-10151/2003 e 10152/1987 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

#### **4. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:**

4.1. Esta licença não autoriza a supressão de vegetação nativa na área alvo deste licenciamento;

4.2. Não poderá haver manejo de espécies ímunes ao corte e ameaçadas de extinção, sem autorização deste Departamento;

4.3. Não poderá haver lançamento de rejeitos sobre vegetação nativa existente e nas áreas de APPs;

4.4. Fica proibida a utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de intervenções na vegetação nativa, em qualquer fase do empreendimento;

4.5. Na hipótese de descoberta fortuita de quaisquer elementos de interesse arqueológicos ou pré-histórico, histórico, artístico ou numismático na área do empreendimento, conforme Artigo 18 da Lei 3.924/1961, o empreendedor tem a obrigação legal de realizar a comunicação do fato ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

#### **5. Quanto à Recuperação Ambiental:**

5.1. As medidas de compensação ambiental através de Recuperação de Área Degradada (recomposição física dos taludes, recolocação de solo fértil e introdução de espécies herbáceas deverão se dar concomitantemente ao avanço da lavra, em conformidade com o RCA apresentado;

#### **6. Área de Preservação Permanente – APP e Reserva Legal:**

**6.1.** Havendo Áreas de Preservação Permanente – APP existente no imóvel, importa salientar que a regra geral é a intocabilidade desta, o que ocasiona restrições ao direito de uso e gozo do proprietário do imóvel que esteja inserido em APP. Assim, não é permitida qualquer intervenção na área, salvo os casos de utilidade pública e/ou interesse social, e/ou baixo impacto, previstos no Art. 3º, VIII, IX, X, combinado com o Art. 8º da Lei Federal nº 12.651, de 25/05/2012, devidamente regradada em Licenciamento;

**6.2.** Não poderão ocorrer obras, instalações ou lavra de bem mineral em área de Reserva Legal averbada ou proposta para a averbação;

**6.3.** Fica expressamente proibida o despejo de fluídos, materiais ou qualquer forma de interferência direta e indireta nos recursos hídricos, seja eles subterrâneos ou superficiais;

**6.4.** O não cumprimento das condicionantes acima citadas dentro dos prazos nelas estipulados gerará a revogação deste documento licenciatório.

#### **7. Quanto ao Monitoramento:**

**7.1.** Apresentar Relatório das Atividades anual (até o mês de ABRIL), que contenha os seguintes itens a serem descritos: i) relatório fotográfico atualizado do avanço de lavra, sistema de drenagem, bacias de sedimentação, pilhas de solo orgânico; áreas em processo de recuperadas e manutenção dos marcos delimitadores da poligonal de extração e da APP implantados no local; ii) acompanhamento do plantio contendo informações referentes às condições de desenvolvimento das mudas, o volume de perdas ocorridas durante o tempo transcorrido e as ações de reposição dos espécimes mortos (nº. de mudas do replantio, data da reposição, espécies utilizadas etc.), bem como delimitação em planta e relatório fotográfico das mudas nas áreas contempladas pelo plantio; iii) outras medidas de manutenção e controle ambiental implantadas; iv) ARTs de execução dos responsáveis técnicos do meio físico e do meio biótico pelas informações acima solicitadas.

#### **8. Outras condicionantes:**

**8.1.** Este documento está vinculado à exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exime o empreendedor do cumprimento das exigências estabelecidas em disposições legais, regulamentares e normas técnicas aplicáveis ao caso.

#### **9. DOCUMENTOS A APRESENTAR PARA SOLICITAÇÃO DA RENOVAÇÃO LICENÇA DE OPERAÇÃO:**

**9.1.** Ofício de requerimento de solicitação da renovação da Licença de Operação para a atividade pretendida (Dados da Empresa, CNPJ atualizado, endereço p/ correspondências);

**9.2.** Termo de Referência específico devidamente preenchido e atualizado em todos os seus itens, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;

**9.3.** Cópia da Licença de Operação – LO, em vigor;

**9.4.** Cópia do Registro de Licença, em vigor, junto a Agência Nacional de Mineração (ANM);

**9.5.** Cópia da Licença/autorização específica emitida pelo município para ANM;

**9.6.** Cópia do CNPJ da empresa;

**9.7.** Cronograma atualizado para as atividades de lavra e medidas de controle ambiental a serem desenvolvidas para 4 (quatro) anos;

**9.8.** Documentação fundiária (matrícula) da propriedade onde se insere o empreendimento objeto do licenciamento, atualizada em 90 (noventa) dias - em casos de arrendamento, aluguel ou demais situações, apresentar a documentação comprobatória;

**9.9.** Plano de lavra atualizado e atualmente desenvolvido pelo empreendedor, para um período de 4 (quatro) anos, bem como, as medidas mitigadoras e compensatórias a serem implantadas na área minerada. Este item deverá vir descrito com detalhamento: da lavra, das medidas mitigadoras, das medidas compensatórias, das medidas ambientais já adotadas e a continuidade delas, informações técnicas gerais da situação atual da área licenciada e propostas ambientais futuras;

**9.10.** Proposta de Recuperação da Área Degradada - PRAD, elaborado por profissional habilitado, com Anotação de responsabilidade técnica de 4 (quatro) anos;

**9.11.** Relatório Fotográfico comprovando o atendimento das condições e restrições constantes na Licença de Operação - LO;

**9.12.** Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do meio físico e da área de biota de acompanhamento, implantação e execução das medidas mitigadoras e compensatórias aprovadas no PCA com duração de 4 (quatro) anos;

**9.13.** Mapa topográfico da Poligonal Ambiental, em escala mínima 1:2.000, georreferenciado em SIRGAS 2000, contendo os diversos tipos de ecossistemas ou formações florestais, bem como os espécimes imunes e/ou ameaçados

de extinção, os recursos naturais existentes (nascentes, banhados, lagos, açudes, cursos d'água, etc.) e suas respectivas APPs;

**9.14.** Planta planialtimétrica atualizada (em escala mínima de 1:1000) contendo: a) delimitação das poligonais: ANM, Útil, Extração e Ambiental; b) delimitação das áreas recuperada ou em fase de recuperação; c) a delimitação da vegetação nativa existente na poligonal ambiental; d) delimitação da vegetação exótica existente na poligonal ambiental; e) delimitação da área de beneficiamento; f) sistemas de drenagens implantados (bacias de sedimentação, canaletas de drenagens e dissipadores de energia); g) delimitação de áreas de preservação permanente (nascentes, banhados, cursos d'água naturais); h) indicar a direção das frentes de lavra em atividade e as paralisadas; i) área de extração atual; j) projeção da futura área de extração (próximos 04 (quatro) anos); l) delimitar os locais com depósito de rejeitos, depósito de solo orgânico decapeado; m) áreas de plantio já realizados. Obs: os mapas deverão apresentar grade de coordenadas geográficas em graus decimais, com Datum horizontal SIRGAS2000, título do mapa, norte geográfico e magnético, escala gráfica e numérica, legendas, data, referências e assinatura do responsável técnico pela elaboração;

**9.15.** Planta planialtimétrica de configuração final do empreendimento atualizada, em escala mínima 1:2.000, georreferenciado em Datum SIRGAS 2000, contendo conformação dos taludes finais, vegetação a ser implantada e demais itens pertinentes à recuperação da área com perfis representativos.

**Data de emissão: Travesseiro/RS, 04 de abril de 2023.**

**Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 04 (quatro) anos (Lei Municipal nº 1.585/2020), porém, caso algum prazo estabelecido nesta licença for descumprido, automaticamente esta perderá sua validade. Este documento também perderá a validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade.**

**A renovação desta licença deverá ser solicitada num prazo mínimo de até 120 dias antes de seu vencimento, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar Nº 140, de 08/12/2011.**

**CHRYSIAN ESTÊVAM QUINOT**

Coordenador do DMA  
Agente Administrativo  
Eng.º Ambiental  
CREA/RS 210292

**GILMAR LUIZ SOUTHER**

Prefeito Municipal