



## LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LO) Nº 006/2021

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 230/2021**, expede a LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO, que autoriza:

### **I - IDENTIFICAÇÃO**

**EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAVESSEIRO**

**CNPJ:** 94.706.124/0001-30

**ENDEREÇO:** Rua 20 de Março, 337, Centro

**MUNICÍPIO:** Travesseiro/RS

**CEP:** 95.948-000

**A promover às atividades de:** LAVRA DE SAIBRO A CÉU ABERTO COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA.

**Localização:** Localidade de Três Saltos Baixo, Interior, município de Travesseiro/RS.

**Classificação territorial:** Zona rural

**Coordenadas Geográficas:** -29°16'29.88"; -52°06'52.86" (SIRGAS 2000)

**Porte:** Mínimo (até 2,5 há)

**Potencial Poluidor:** Médio

**Matricula:** nº 1884 do Registro de Imóveis de Arroio do Meio/RS, propriedade de Reneo Rudimar Doertzbacher;

**CAR:** RS-4321626-9702.62F2.A010.481A.ABF8.6FC1.DB36.F698

**CODRAM:** 530,10

**Área (ha):** 1,54

**Situação:** Área agrícola

**Parecer Técnico:** 019/2021

### **II – CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:**

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

1.1. A presente licença autoriza única e exclusivamente a área de **Lavra de Saibro a céu aberto com recuperação de área degradada (CODRAM 530,10)** situada na Localidade de Três Saltos Baixo, Perímetro Rural, s/nº, Travesseiro/RS, em área de terras que pertencem ao Sr. Reneo Rudimar Doertzbacher, CPF nº 495.274.520-15, o qual autoriza o município de Travesseiro a extrair saibro de sua propriedade, na matrícula 1884 do Registro Comarca de Arroio do Meio, em conformidade com Art. 1º da Res. CONSEMA nº 347, de 11 de maio de 2017, e da Res. CONSEMA nº 372/2018, de 22 de fevereiro de 2018, com as seguintes dimensões:

- **Poligonal Útil:** 1,33 ha;

- **Poligonal Extração:** 0,93 ha;

- **Poligonal Ambiental:** 2,10 ha;

- **Poligonal ANM:** 1,54 ha – área a ser requerida junto ANM.

**1.2. Esta Licença para extração da substância mineral SAIBRO somente terá validade juntamente com o título minerário (Registro de Licença) expedido pela ANM, em vigor;**

1.3. A licença deste empreendimento está vinculada à Poligonal Útil definida conforme Art. 6º da Resolução CONSEMA 347/2017 e Anexo I da Resolução CONSEMA 372/2018;

1.4. A extração mineral somente é permitida dentro **Poligonal de Extração** delimitada no projeto de RCA/PCA que corresponde 0,93 ha;

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

1.6. O empreendedor deverá desenvolver a atividade de extração mineral de forma ordenada atendendo o Plano de Lavra e a Planta Planialtimétrica de Configuração Final elaborados pelo responsável técnico;

1.7. 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;

1.8. O empreendedor é responsável por manter as condições adequadas do empreendimento, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente, decorrentes da má operação do empreendimento, na sua área delimitada como Poligonal Ambiental;

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

1.10. Deverão ser colocados os marcos fixos em condições visíveis (madeira ou concreto), com altura mínima de 1,50 metros acima da superfície do terreno na cor vermelha, com espaçamento de trinta (30) metros entre eles, junto aos limites da Poligonal de Extração;

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

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

1.13. 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.

**2. Quanto a localização:**

2.1. O empreendimento apresenta como vértice da Poligonal da Ambiental (2,10ha) as seguintes Coordenadas Geográficas G.M.S. (Datum SIRGAS 2000):

Vértices	Latitude:	Longitude:
01	-29°16'25.83"	-52°6'53.05"
02	-29°16'26.10"	-52°6'48.77"
03	-29°16'31.71"	-52°6'48.83"
04	-29°16'31.76"	-52°6'53.11"

**3. Quanto a responsabilidade técnica:**

3.1. O responsável técnico pelos estudos do meio físico e execução das atividades de mineração é o Eng. de Minas Diego Felipe Johann, CREA/RS 242.186-D, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº 11148308;

3.2. 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.

**4. Quanto ao Plano de Lavra:**

4.1. Conforme Plano de Lavra apresentado, a estimativa da capacidade do volume total de material a ser removido é de 92.243 m<sup>3</sup>;

4.2. Os parâmetros geométricos estabelecidos no RCA/PCA de mina a céu aberto, tais como altura de bancada, ângulo de face, largura de bermas e ângulo geral de taludes deve estar projetado de acordo com os melhores recursos de geologia, de engenharia, mecânica das rochas e mecânica dos solos;

4.3. O método de lavra a ser empregado na área alvo será o de "lavra em tiras" a céu aberto com a retirada do material se dando verticalmente com formação de taludes;

4.4. O desmonte do material mineral (saibro) será realizado de forma mecânica com uso de escavadeiras hidráulicas sem a utilização de explosivos;

4.5. Os taludes de cada bancada não poderão ter altura vertical superior a 6,00 (seis) metros mantidos em um ângulo de inclinação não superior a 60° graus. As bermas deverão possuir largura mínima de 3,00 (três) metros com leve inclinação de 5° a 10° graus para o pé da bancada, de modo a permitir futuramente a recuperação ambiental através da utilização de solo orgânico e vegetação rasteira;

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

4.7. A cota de arrasamento final estabelecida no Plano de Lavra para área de extração mineral é de 188,00 metros, portanto, não poderá ser formada cavas ou esburacamentos abaixo desta cota;

4.8. O solo orgânico e os demais materiais resultantes do decapeamento deverão ser separados e armazenados em local adequado para utilização na recuperação da área minerada;

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

4.10. A configuração final da área deverá seguir impreterivelmente o projeto apresentado;

4.11. Havendo cursos d'água naturais e nascentes próximos ao local, estes não poderão ser afetados pelas atividades de extração mineral, deverão ser implantadas na área da jazida e arredores dissipadores de energia, canaletas de drenagens e bacias de sedimentação para evitar o carregamento de sedimentos finos e a geração de processos erosivos, consequentes das precipitações pluviométricas;

4.12. Não poderá haver lançamento de rejeitos sobre áreas vegetadas;

4.13. A(s) equipe(s) de operário(s) do empreendimento minerário deverá usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs);

4.14. Cabe ao empreendedor e/ou responsável pela extração mineral a obrigação de zelar pelo restrito cumprimento das Normas Reguladoras de Mineração - NRM (Portaria DNPM nº 237 de 18 de outubro de 2001) e da NR 22 - Segurança e saúde ocupacional na mineração (Portaria MTE, nº 732, de 22 de maio de 2014) prestando as informações que se fizerem necessárias aos órgãos fiscalizadores;

4.15. Está Licença não autoriza a construção/instalação de Planta de Britagem, Tanques de Combustíveis e Oficinas no local de extração.

#### **5. Quanto às questões biológicas:**

5.1. A presente licença NÃO autoriza a supressão de vegetação. Havendo a necessidade, deverá ser requerido através de expediente administrativo próprio;

5.2. É proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, de acordo com a Lei Federal 5.197/1967 (Dispõe sobre a proteção à fauna);

5.3. Quando existentes ou avistadas, deverão ser preservadas as espécies da fauna ameaçadas de extinção, criticamente em perigo, em perigo ou vulneráveis, listadas no Decreto Estadual nº 51.797/2014, ficando proibida a caça de animais da fauna silvestre, de acordo com o Decreto Federal nº 6514/08 e Lei nº 15.434/20 – Código estadual do Meio Ambiente, com exceção das espécies permitidas, nos locais regulamentados e nas épocas autorizadas;

5.4. Quando existentes deverão ser preservados os locais de refúgio, reprodução, alimentação, e dessedentação da fauna.

#### **6. Quanto às medidas mitigatórias e compensatórias:**

6.1. As medidas mitigatórias e compensatórias deverão ser executadas conforme as propostas descritas no PCA e RCA unificados;

6.2. O cronograma de atividades apresentado deverá ser impreterivelmente seguido;

#### **7. Quanto ao Projeto de Recuperação de Área Degrada - PRAD:**

7.1. Quando findada a extração do material mineral da área, a mesma deverá ser recuperada através da readequação da topografia do terreno (suavização dos taludes), a recolocação do solo orgânico e a implantação de cobertura no solo (gramíneas, plantas rasteiras);

7.2. As atividades de recuperação da área deverão proporcionar condições plenas para o desenvolvimento de atividades agrícolas no local (uso futuro).

#### **8. Quanto às emissões atmosféricas:**

8.1. Controlar para que as caçambas dos caminhões de transporte estejam obrigatoriamente cobertas com lonas ao trafegarem em vias públicas, evitando assim queda do material transportado e acidentes com a população em geral;

8.2. Deverão ser implantadas medidas para o controle de poeiras oriundas da operação e trânsito de veículos dentro e fora da área do empreendimento: pavimentação, umectação, etc.;

8.3. Fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas por este Departamento.

#### **9. Quanto aos Resíduos Sólidos:**

9.1. Os resíduos sólidos gerados deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados para armazenagem temporária na área objeto deste licenciamento, observando a NBR 12.235 e a NBR 11.174 da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos;

9.2. Deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas, inclusive centrais de recebimento de resíduos, para as quais seus resíduos são encaminhados e atentar para o seu cumprimento, conforme o Art. 9º do Decreto Estadual n.º 38.356 de 01/04/98, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros.

#### **10. Quanto aos Óleos Lubrificantes:**

10.1. O óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser coletado e destinado à reciclagem por meio do processo de rerrefino, conforme Res. CONAMA n.º 362, de 23 de junho de 2005, Art. 1º, 3º e 12º;

10.2. Fica proibida a destinação de embalagens plásticas de óleos lubrificantes pós consumo em aterros urbanos, aterros industriais ou incineração no Estado do Rio Grande do Sul, devendo serem destinadas à reciclagem realizada pelos fabricantes e distribuidores (atacadistas), conforme a Portaria SEMA/FEPAM n.º 001/2003 de 13/05/2003;

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

#### **11. Área de Preservação Permanente - APP:**

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

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

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

#### **12. Quanto ao monitoramento das águas:**

12.1. Está licença **não autoriza** o uso de sifão e/ou dreno/tubo subterrâneo para escoamento dos efluentes líquidos oriundos da frente de lavra da extração mineral para os cursos hídricos naturais próximos ao empreendimento, sem antes passarem por bacia (s) de decantação de sedimentos, afim de evitar assoreamentos, turbidez e aumento de sólidos em suspensão nos respectivos cursos existentes no local.

#### **13. Quanto ao monitoramento:**

13.1. Apresentar **Relatório das Atividades com frequência anual**, que contenha os seguintes itens a serem descritos:

**a)** relatório fotográfico atualizado do avanço de lavra, sistema de drenagem, bacias de sedimentação, pilhas de solo orgânico; áreas em processo de recuperação e manutenção dos marcos delimitadores da poligonal de extração

implantados no local;

b) outras medidas de manutenção e controle ambiental implantadas;

c) ARTs de execução dos responsáveis técnicos do meio físico pelas informações acima solicitadas.

#### **14. Outras condicionantes:**

**14.1.** 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.

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

**15.1.** Deverão ser observadas as Resoluções e demais legislações referentes ao porte do empreendimento, quanto à competência de licenciamento na esfera municipal ou estadual, sendo o encaminhamento do processo de licenciamento ao órgão competente de inteira responsabilidade do empreendedor;

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

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

**15.4.** Cópia da última Licença Ambiental em vigor (Licença de Operação);

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

**15.6.** Cópia do CNPJ da empresa;

**15.7.** Cópia do Registro de Licença da área de extração emitido pela Agência Nacional de Mineração – ANM devidamente outorgado (publicado em D.O.U.);

**15.8.** Declaração dos proprietários da área onde será implantado o empreendimento (superficiários), autorizando as atividades minerárias e a implantação das medidas de recuperação e compensação ambiental propostas pelo empreendedor;

**15.9.** Cópia da (s) Matrícula (s) atualizadas da propriedade emitida pelo Registro de Imóveis ou comprovante de propriedade, posse ou cessão de uso da área (arrendamento, contrato de parceria agrícola, contrato de comodato, etc) do empreendimento, conforme o caso, e incluindo a autorização de uso da área para o empreendimento em questão;

**15.10.** Cópia do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais – CTF/APP IBAMA;

**15.11.** Comprovante de entrega do Relatório Anual de Lavra – RAL do último ano-base;

**15.12.** Memorial descritivo da extensão total da área licenciada junto com as coordenadas geográficas (G.M.S.) – Datum SIRGAS 2000 dos vértices das Poligonais Ambiental, Útil, de Extração e ANM de acordo com Resolução CONSEMA n°347/2017, anexo I da Res. CONSEMA n° 372/2018;

**15.13.** 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;

**15.14.** Croqui de localização do empreendimento, indicando vias de acesso e pontos de referência;

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

**15.16.** Atualização do Plano de lavra a ser 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;

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

**15.18.** Planta planialtimétrica de Configuração Atual do empreendimento, em escala mínima de 1.1000, sendo compatível com área do empreendimento, contendo: i) as delimitações das Poligonais Ambiental, Útil, de Extração e

ANM; ii) as curvas de nível a cada um (01) metro do terreno; iii) vegetação nativa a ser suprimida e preservada na área do empreendimento; iv) recursos hídricos superficiais (nascentes, cursos d'água, lagos e açudes) presentes na área e seu entorno; v) faixas marginais de Áreas de Preservação Permanente (APPs), conf. Lei Federal nº 12.651/2012; vi) estradas de acesso; vii) limites físicos do terreno do proprietário e demais itens da superfície do terreno; viii) seções atuais com perfis representativos da áreas alvo de extração; ix) delimitação das áreas recuperada, áreas de plantio já realizados; x) sistemas de drenagens implantados (bacias de sedimentação, canaletas de drenagens e dissipadores de energia); xi) indicar a direção das frentes de lavra em atividade e as paralisadas; xii) projeção da futura área de extração (próximos 04 (quatro) anos); xiii) delimitar os locais com depósito de rejeitos, depósito de solo orgânico decapeado. A planta deverá estar georreferenciada em coordenadas métricas (UTM) com *Datum* SIRGAS 2000 e, assinada pelo responsável técnico (geólogo/eng. de minas) pela elaboração;

**15.19.** Planta planialtimétrica de Configuração Final do empreendimento, em escala mínima de 1:1000, sendo compatível com área do empreendimento, contendo: i) as curvas de nível a cada um (01) metro do terreno; ii) conformação dos taludes finais e suas respectivas bancadas ascendentes, informando a cota final de arrasamento, cota limite superior de exploração; iii) vegetação a ser implantada e demais itens pertinentes à recuperação da área; iv) sistema de drenagem pluvial (valas, bacias de sedimentação, dissipadores de energia, etc.); v) faixas marginais de Áreas de Preservação Permanente (APPs); vi) perfis/seções representativas (altura e inclinação máxima dos taludes e largura mínima das bermas das áreas alvo de extração, conf. previsto no Plano de Lavra para configuração final da atividade). A planta deverá apresentar as delimitações das Poligonais Ambiental, Útil, de Extração e ANM, georreferenciada em coordenadas métricas (UTM) com *Datum* SIRGAS 2000 e, assinada pelo responsável técnico (geólogo/eng. de minas) pela elaboração.

**Data de emissão: Travesseiro/RS, 19 de fevereiro de 2021.**

**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