



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 51644584

PA COPAM Nº: 2681/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento					
EMPREENDEDOR: Zanon Concreto Ltda – ME	CNPJ: 44.634.793/0001-76					
EMPREENDIMENTO: Zanon Concreto Ltda – ME	CNPJ: 44.634.793/0001-76					
Município: Tombos, MG	Zona: Rural					
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:						
• Localização prevista em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, excluídas as áreas urbanas						
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL			
C-10-01-4	Usina de produção de concreto comum	2	1			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO	ART				
Rafael Rodrigues Gomes (Engenheiro Civil); Káirtha Prhoensa Zanon (Engenheira de Petróleo, Engenheira de Segurança do Trabalho)	CREA-MG: 239879/D CREA-MG: RJ2013101122D MG	MG20220967664 MG20221365249				
Túlio César de Souza Gestor Ambiental (Engenheiro de Minas)	1.364.831-6					
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.097.369-1					

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 51644584**

O empreendimento Zanon Concreto Ltda – ME atuará no ramo de produção de concreto comum, exercendo suas atividades na zona rural do município de Tombos, MG. Em 13/07/2022, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 2681/2022, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sendo que o empreendimento já se encontra em fase de operação, a iniciar, conforme informado no SLA, na seção: Fatores que alteram a modalidade.

Informa-se que por já estar instalado, sem operar, o empreendimento foi autuado, através do Auto de Infração nº 295646/2022, em 16/05/2022, no primeiro pedido de LAS.

A atividade objeto deste licenciamento é: Usina de produção de concreto comum, com produção de 8,9 m³/h, classe 2.

Em consulta à plataforma IDE Sisema foi verificada a incidência de critério locacional sobre a área do empreendimento: ele se encontra na zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). O Estudo: Reserva de Biosfera: Transição apresentado, aborda as alternativas locacionais consideradas na instalação do empreendimento, os impactos ambientais e as suas medidas mitigadoras, de acordo com o Termo de Referência para a apresentação do estudo.

Informa-se que, por estar localizado na zona de transição da RBMA, o empreendimento foi enquadrado na modalidade de licenciamento ambiental LAS/RAS, conforme tabela 3 da DN COPAM nº 217/2017.

Faz-se necessário informar aqui que a DN COPAM nº 217/2017 define o parâmetro de produção de concreto comum como: a capacidade de alimentação dos caminhões-betoneira, devendo ser expressa em m³/h. Foi informado no RAS, que a capacidade instalada dos equipamentos, como especificado no manual, é de 30 a 45 m³/hora. O empreendimento possui 03 caminhões betoneira de 8 m³ cada e 01 caminhão bomba, mas devido a declividade das estradas e rodovias locais, cada caminhão sai com no máximo 6 m³ de concreto. Por estar localizado na zona rural de Tombos, com um tempo de pelo menos 30' dos municípios consumidores (Tombos, Carangola, Porciúncula, Faria Lemos, Pedra Dourada), mais o tempo de bombeamento em cada obra, a produção informada é de 8,9 m³/hora.

O processo produtivo da produção do concreto comum (concreto usinado ou pré-misturado) consiste basicamente em misturar os componentes formadores, cimento + água + agregados + aditivo, na usina, em uma proporção fixa, definida como traço do concreto. Os componentes são misturados e o concreto é então direcionado para o caminhão betoneira, que finalizará a confecção do concreto já na obra de destino, com a adição de mais água e com o aumento da velocidade de mistura da betoneira.

O cimento utilizado é o cimento Portland CP III 40 RS. A água deve se apresentar límpida e pura, não devendo conter substâncias químicas ou orgânicas. Os agregados constituem de 70 a 80% do volume do concreto e, se definem como um material particulado, de atividade química praticamente nula. A areia e o cascalho são tipos de agregados. O aditivo é um produto químico adicionado a mistura do concreto, em teores não maiores do que 5% em relação a massa de cimento. São usados para diminuir o custo do adensamento do concreto, redução do teor de cimento e na melhoria da durabilidade, dentre outras funções. O aditivo usado pelo empreendimento é o Muroplast FK 830, que age como agente dispersor das partículas do cimento, evitando sua aglomeração e reduzindo a tensão superficial da água



da mistura. Como consequência, tem-se um concreto mais denso e homogêneo e menos permeável. De acordo com o empreendedor, o aditivo é armazenado dentro de reservatórios próprios, em um local com piso impermeabilizado, arejado e com uma barreira de tijolo de alvenaria ao seu redor, para conter um possível vazamento. A Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), fornecida pelo empreendedor, traz a classificação da substância, como produto químico não classificado como perigoso, de acordo com a ABNT NBR 14725-2.

O silo de armazenamento e dosagem de cimento, contém filtro antipoluição, Filtrotop Convicta, responsável por reter as partículas de poeira provenientes do cimento.

Ressalta-se aqui que é obrigação do empreendedor seguir as orientações passadas pela fornecedora da central dosadora de concreto e silo, para garantir o melhor funcionamento da filtragem de ar.

O empreendimento está localizado na propriedade Fazenda da Glória, registrada sob o nº 02 do Cartório de Registro de Imóveis de Tombos, MG, com a área total de 36,7065 ha e Reserva Legal averbada de 7,3413 ha, cuja proprietária é: Marta de Souza Costa. O empreendedor apresentou cópia de Contrato Comercial de Imóvel, entre a proprietária e a Zanon Concreto Ltda, assinado em 21/12/2021, válido por 05 (cinco) anos.

O CAR da propriedade Fazenda da Glória (MG-3169208-8FC1.453A.ABF5.4AB0.9A93.4DFF.7C6A.4771) apresenta área total de 26,0020 ha, APP de 0,0000 ha, remanescente de vegetação nativa de 0,0000 ha e 7,3664 ha de RL.

O empreendedor apresentou cópia do pedido de retificação da área do imóvel, de 08/07/2022.

Cabe ressaltar que a Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.132, que entrou em vigor em 07 de abril de 2022, dispõe através do seu Art. 5º, inciso IV, que a análise individualizada dos imóveis rurais inscritos no CAR e referente à processos de licenciamento ambiental simplificado, será realizada por intermédio das URFBios do IEF.

Fazenda da Glória	Área total (ha)	Área líquida do imóvel	APP (ha)	Remanescente de vegetação nativa (ha)	Reserva Legal (ha)	Área de Servidão Administrativa (ha)
Certidão de registro – 02	36,7065	-	-	-	7,3413	-
CAR	26,0020	-	-	-	7,3664	-

Foi apresentada uma planta topográfica planialtimétrica da propriedade, contemplando os seguintes itens: área da propriedade, com 27,5516 ha; local do empreendimento em análise (concreteira) = ADA, com 0,3449 ha; 03 tanques de decantação do efluente industrial “bate lastro”, com 0,00243 ha; Reserva Legal, com 7,38 ha; estradas de circulação interna, conforme Anexo I do módulo 6 do RAS.

Cumpre informar que toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação nativa, corte de árvore isolada, intervenção em área de preservação permanente), só poderá ser realizada mediante autorização do órgão ambiental competente em processo administrativo próprio. Além disso, não poderão ser realizadas intervenções dentro de áreas



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

PT LAS/RAS nº

51644584

Data: 18/08/2022

de Reserva Legal, independente da vegetação existente na área, sem a devida autorização do órgão competente em processo administrativo próprio.

Cabe ressaltar que caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas aos autos, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.

A água que será utilizada no processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, aspersão das vias internas e consumo humano será proveniente de duas captações subterrâneas em poços manuais (cisternas); uma no ponto de coordenadas geográficas 20° 49' 4,2" S e 42° 2' 41,9" W, regularizada por meio de certidão de uso insignificante nº 341688/2022 e a outra no ponto de coordenadas geográficas 20° 49' 3,52" S e 42° 2' 42,39" W, regularizada por meio de certidão de uso insignificante nº 341685/2022. Ambas possuem volume diário informado de 10,00 m³. O volume total informado de 20,00 m³/dia é condizente com o volume informado no RAS.

Para a produção de concreto, o volume informado de consumo de água é de 14,24 m³/dia. A lavagem de pisos e equipamentos consumirá 4,00 m³/dia, enquanto a aspersão consumirá 1,41 m³/dia e o consumo humano (sanitários, refeitório etc.), 0,35 m³/dia.

Empreendedor informou na página 05 do Termo de Referência do RAS, que o empreendimento contará com 5 funcionários, sendo 4 no setor de produção e 1 no setor administrativo trabalhando em um turno de 8 h/dia, durante 5 dias da semana, 12 meses ao ano. Os equipamentos a serem utilizados no empreendimento, bem como os insumos e materiais, estão listados abaixo:

Nome do equipamento	Quantidade	Tempo médio de operação do equipamento	Capacidade nominal do equipamento
Caixa de agregados	03	08:00	08:00
Cabine	01	08:00	08:00
Compressor	01	08:00	08:00
Esteira transportadora	01	08:00	08:00
Rosca transportadora	01	08:00	08:00
Estrutura para silo	01	08:00	08:00
Silo	01	08:00	08:00
Sistema de pesagem	01	08:00	08:00
Moega	01	08:00	08:00
Caminhão betoneira	03	08:00	08:00
Pá carregadeira	01	08:00	08:00



Matéria-prima e insumo	Fornecedor	Consumo	
		Máximo	Atual
Cimento	Compra direta da fábrica	6151,68 m ³ /ano	Empresa ainda sem operação
Brita	Pedreira Zanon	12303,36 m ³ /ano	
Pó de pedra	Pedreira Zanon	12303,36 m ³ /ano	
Areia	Areais da região	12303,36 m ³ /ano	
Água	-	85440 m ³ /ano	
Aditivos	-	2050 m ³ /ano	

Os impactos ambientais apresentados no RAS bem como as medidas mitigadoras estão descritos abaixo:

- Efluentes líquidos: Foi informado no TR que o empreendimento gerará os efluentes: sanitário e industrial e, como sistemas de tratamento uma fossa séptica, com filtro anaeróbico e sumidouro e caixa de decantação, para o efluente industrial. A quantidade gerada será de 0,35 m³/dia, para o efluente sanitário e de 4,00 m³/dia, para o efluente industrial. Foi apresentado o projeto da fossa séptica, de acordo com as normas da ABNT que versam sobre o assunto: ABNT-NBR nº 7229/1993 e ABNT-NBR nº 13969/1997, para o número de funcionários e registro fotográfico da sua instalação. Informa-se que as manutenções e limpezas da fossa séptica deverão ser realizadas corretamente, de acordo com as especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema. O efluente líquido industrial proveniente da água de lavagem dos balões de caminhões será encaminhado para um sistema denominado de “bate lastro”, onde passará por uma decantação e cerca de 87% será reaproveitado no processo produtivo de fabricação do concreto. O empreendimento informou que os 13% restantes do efluente líquido industrial, constituído de resíduo sólido, será recolhido pela empresa fornecedora dos agregados usados na fabricação do concreto. A purga do compressor será recolhida por empresa licenciada ambientalmente para tal.



Imagen 1: Caixa de decantação, que recebe o esgoto industrial do empreendimento

Emissões atmosféricas: Empreendedor apresentou, no ofício de informações complementares, registro fotográfico, comprovando a instalação de aspersores de água no local de armazenamento dos agregados para a fabricação de concreto.

- Resíduos sólidos: Para os resíduos sólidos informados (papel higiênico, papel e plástico e restos de alimentos), o empreendedor informa que fará a cotação de preços, entre as empresas citadas: Serquip, Proambiental, Maralpe, Essencis, não optando por contrato, uma vez que os resíduos gerados serão em pequena quantidade.

- Ruídos e vibrações: Como medida mitigadora o referido empreendimento realizará manutenções periódicas nos veículos; sendo essas revisões realizadas em oficinas credenciadas.

Foi apresentado o relatório fotográfico. As manutenções dos veículos serão feitas em oficinas credenciadas, a fim de não se perder a garantia. O abastecimento dos caminhões e pá carregadeira será feito em postos de combustíveis da região do empreendimento.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Termo de Referência do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e no relatório apresentado de IC's, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Zanon Concreto Ltda., para a atividade de usina de produção de concreto comum, localizado na zona rural do município de Tombos, MG.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o empreendedor e, ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.

**ANEXO I****Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Zanon Concreto Ltda.”**

As condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Para a licença ambiental simplificada fica determinado as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

Item	Descrição das Condicionantes	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes	Durante a operação do empreendimento
02	Aspergir o local de armazenamento dos agregados para se evitar a propagação de poeira	Durante a operação do empreendimento

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho apresentado.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

PT LAS/RAS nº

51644584

Data: 18/08/2022

ANEXO II**Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Zanon Concreto Ltda.”****1. Efluente líquido industrial**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do Bate Lastro	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos e graxas	Mensal

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

2. Resíduos sólidos e rejeitos**2.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG**

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019. Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

2.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG. Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE			OBJS
								(tonelada/semestre)			
Denominação e código da lista IN	Origem	Classe	Taxa de gera	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade	Quantidade	Quantidade	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAMPT LAS/RAS nº
51644584

Data: 18/08/2022

IBAMA 13/2012			ç âo (kg/ m ês)	o		Razã o socia l	Endereç o complet o	Desti nada	Gera da	Arma z enad a	

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar
quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

PT LAS/RAS nº
51644584

Data: 18/08/2022

ANEXO III

Relatório fotográfico “Zanon Concreto Ltda.”

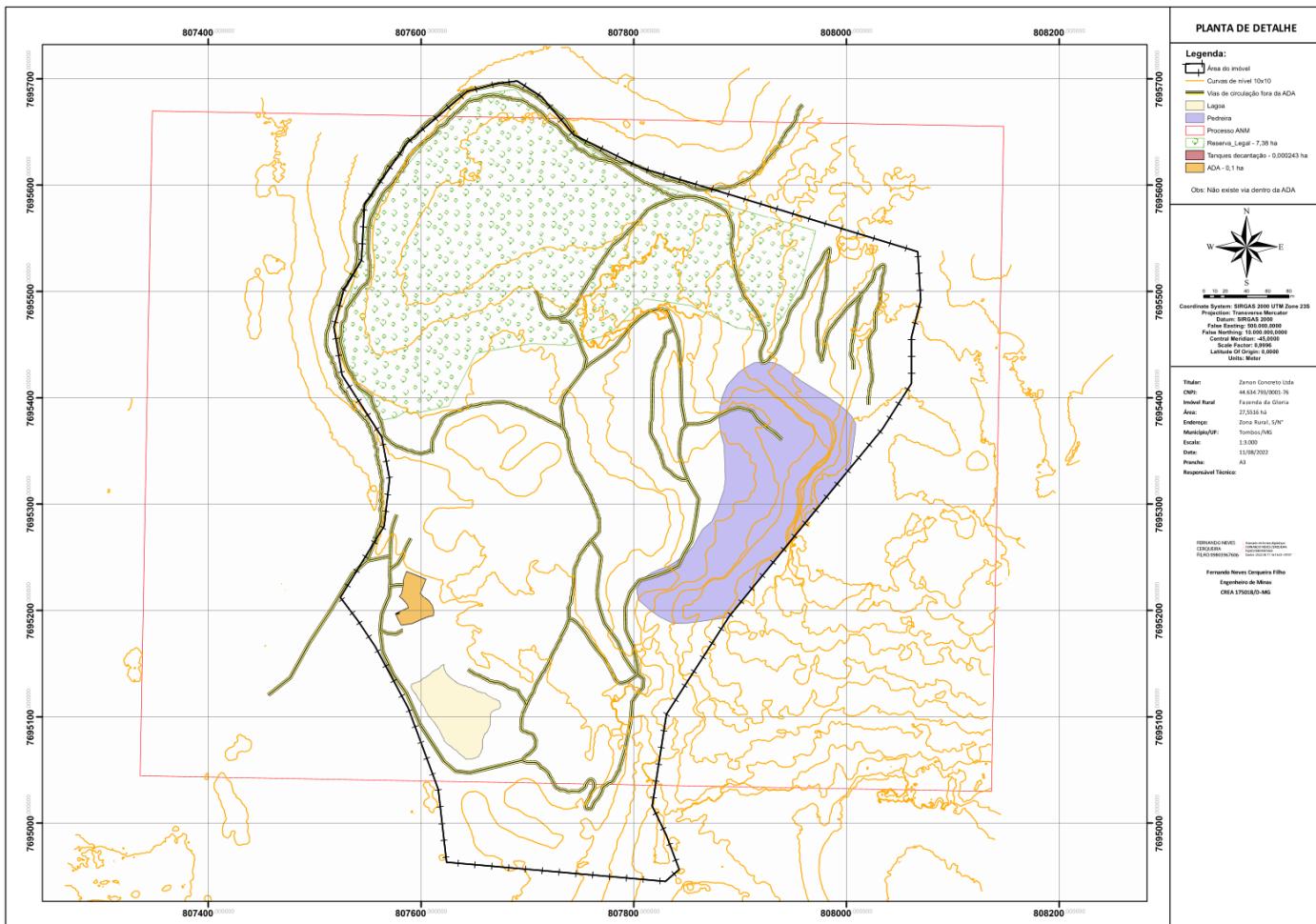


Imagen 1: Planta planialtimétrica da propriedade e do empreendimento