



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Extrema, 05 de maio de 2020.

## PARECER TÉCNICO

<b>Parecer Técnico LSMA Nº 017/2020</b>	
<b>Indexado ao processo:</b> 023/2015/002/2019	
<b>Tipo de processo:</b>	
Licenciamento Ambiental ( X )	Auto de Infração ( )

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo):</b> Supermix Concreto S/A.
<b>CNPJ:</b> 34.230.979/0180-72
<b>Empreendimento (Nome Fantasia):</b> Supermix Concreto S/A.
<b>Endereço:</b> Rodovia Fernão Dias, Km 942, Bairro Ponte Nova, Extrema/MG
<b>Coordenadas geográficas do empreendimento:</b> Datum WGS 84 <u>Latitude:</u> 22°50'49.66"S / <u>Longitude:</u> 46°55'14.57.00"W
<b>Código da DN COPAM 213/2017 e Parâmetro:</b> <u>C-10-01-4:</u> Usinas de produção de concreto comum Produção: 15 m <sup>3</sup> /h
<b>Potencial Poluidor/Degradador:</b> Médio <b>Porte:</b> Médio
<b>Classe do Empreendimento:</b> Classe 3 <b>Fase do Empreendimento:</b> Revalidação de Licença de Operação – REVLO

#### 1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Usina de produção de concreto comum	023/2015/001/2015	Licença Ambiental de Operação Corretiva nº 002/2016, válida até 04/03/2020



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais  
Secretaria de Meio Ambiente

## 2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
07/10/2019	Protocolização do FCE;
05/11/2019	Emissão e entrega do FOB nº 061/2019, mediante Ata de reunião – prazo 120 dias;
11/11/2019	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 054/2019;
14/02/2020	Atendimento à Denúncia nº 014/2020 – Queima de material;
19/02/2020	Protocolização de solicitação de TAC;
20/02/2020	Ofício LSMA nº 032/2020 – Deferimento da TAC;
18/03/2020	Auto Fiscalização Nº 011/2020 para revalidação da licença de operação – (Ampliação);
20/03/2020	Ofício LSMA nº 068/2020 - Reenquadramento de classe;
23/03/2020	Ofício LSMA nº 069/2020 – Solicitação de informações complementares;
22/04/2020	Resposta ao Ofício LSMA 069/2020 - Informações complementares;
22/04/2020	Inventário de emissões de GEE (ano-base 2019);
23/04/2020	Atendimento do Ofício LSMA 068/2020 – Comprovante recolhimento da taxa (Classe 3);
27/04/2020	Complementação de informações;
04/05/2020	Proposta para compensação de emissões de GEE;
05/05/2020	Ofício LSMA 102/2020 - Celebração de acordo para compensação das emissões de GEE.

## 3. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem o objetivo de subsidiar o julgamento do requerimento de Revalidação de Licença de Operação do empreendimento **Supermix Concreto S/A**, para a atividade de usina de produção de concreto comum, localizado na Rodovia Fernão Dias, nº 942, Bairro Ponte Nova, no município de Extrema.

O terreno do empreendimento possui área total de 0,49 ha, sendo a área construída de 141,43 m<sup>2</sup>, conforme projeto arquitetônico de construção de edifício comercial aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 28/06/2012. A capacidade instalada da empresa é de 120 m<sup>3</sup>/dia de concreto, havendo previsão de ampliação. O quadro funcional é composto por 08 (oito) funcionários, trabalhando em 01 turno diário de 08 horas e 05 dias por semana, 12 meses por ano.

Importante esclarecer que o empreendimento Supermix Concreto S/A assumiu as atividades anteriormente desenvolvidas pela empresa Inova Concretos Ltda, CNPJ 22.962.739/0001-17, a partir de 29/05/2019, conforme ofício protocolado em 18/06/2019, tendo informado que não houve modificação na rotina operacional das atividades no local, permanecendo inalteradas as informações prestadas no RPCA que subsidiou a concessão da Licença Ambiental nº 02/2016.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

Nesse sentido, em 11/09/2019 o empreendimento solicitou a reemissão da Licença Ambiental (LOC) nº 02/2016 em nome de Supermix Concreto S/A, CNPJ 34.230.979/0180-72, em razão da transferência de titularidade da atividade. Assim, após análise técnica e jurídica, em 05/11/2019 foi expedida 2ª via da Licença Ambiental nº 02/2016, mantendo-se a validade até 04/03/2020.

As orientações para a formalização do processo de revalidação da licença de operação do empreendimento foram geradas a partir do Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, protocolado nesta Secretaria de Meio Ambiente (SMA) em 07/10/2019, e do Formulário de Orientação Básica – FOB nº 061/2019.

O processo administrativo de Revalidação de Licença de Operação (REVLO) CODEMA nº 023/2015/002/2019 foi formalizado em 11/11/2019, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, a Engenheira Ambiental e Sanitarista Luana Rodrigues Pedroso, CREA-MG 222816, sob ART nº 1420190000005318516.

Considerando que o processo de revalidação de licença de operação do empreendimento foi formalizado com prazo inferior a 120 dias da data de validade da Licença Ambiental nº 002/2016, o empreendedor solicitou a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC para continuidade da operação até manifestação definitiva do órgão ambiental municipal quanto ao requerimento de renovação. Dessa forma, em 20/02/2020 foi expedido o Ofício LSMA nº 032/2020 de deferimento do pedido de TAC, que foi recebido com força de Termo de Compromisso pela SMA, determinando-se a manutenção do atendimento de todas as condicionantes constantes do Anexo Único da LA nº 02/2016, nos termos do §1º do art. 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

A vistoria no empreendimento foi realizada pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente em 18/03/2020, conforme Auto de Fiscalização nº 011/2020.

Não obstante, em análise documental do processo verificou-se que a capacidade produtiva informada nos autos do processo de licenciamento de operação corretiva do empreendimento Inova Concretos Ltda foi de 8 m<sup>3</sup>/h, tendo sido enquadrado na Classe 2, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006. Em contrapartida, no FCE protocolado em 07/10/2019 para renovação da licença de operação foi informada uma produção de 15 m<sup>3</sup>/h, o que extrapola o parâmetro máximo de 9 m<sup>3</sup>/h para licenciamento ambiental pela DN CODEMA nº 001/2006. Assim, considerando que a atividade do empreendimento está enquadrada no código C-10-01-4 (*Usinas de produção de concreto comum*) da DN COPAM nº 213/2017, com potencial poluidor/degradador



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

médio e porte médio, o empreendimento foi reenquadrado na Classe 3. Para tanto, a empresa foi notificada por meio do Ofício LSMA nº 068/2020 para o recolhimento do complemento da taxa de renovação de licença de operação referente a empreendimento classe 3.

Por todo o exposto, a elaboração deste Parecer Técnico, baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), na vistoria realizada no local em 18/03/2020 (Auto de Fiscalização nº 011/2020) e nas informações complementares apresentadas pelo empreendedor.

### 4. PROCESSO PRODUTIVO

#### 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

No item 6.6.1 do RPCA, foi informada a relação dos equipamentos determinantes da capacidade instalada do empreendimento, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Nome do Fabricante / Marca / Ano de fabricação	Quantidade existente	Capacidade Nominal do equipamento
Pá carregadeira / Case W20 / 2011	01	10 horas/dia
Tremonha de carga / RCO / 2011	01	120 m <sup>3</sup> /dia
Silo de cimento / RCO / 2011	01	Capacidade = 100 toneladas Uso = 39 toneladas/dia
Caminhão betoneira	05	8 m <sup>3</sup> /betoneira   20 toneladas/betoneira
Balança / ROC / 2011	02	01 de cimento com capacidade de 5 toneladas 01 moega com capacidade de 8 m <sup>3</sup>
Esteira transportadora / ROC / 2011	01	100 m <sup>3</sup> /dia

Além dos equipamentos indicados na Tabela 2, o empreendimento conta com um compressor Pressure, ano de fabricação 2011, com capacidade nominal de 0,360 m<sup>3</sup>/h e taxa de geração de água de purga de 0,5 litros/dia, sendo o efluente bombeado para as caixas de decantação e reaproveitado no processo, não havendo descarte.

#### 4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

No item 5.4 do RPCA é apresentada a relação de matérias-primas utilizadas no empreendimento, conforme Tabela 3.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 3. Matérias-primas e demais insumos utilizados

Matérias-primas/ Insumos	Estado Físico	Local de armazenamento	Consumo mensal máximo	Consumo mensal médio
Areia Artificial	Sólido	Pátio com piso revestido	150 m <sup>3</sup>	140 m <sup>3</sup>
Cimento	Sólido	Silo	630 t	625 t
Brita	Sólido	Pátio com piso revestido	150 m <sup>3</sup>	140 m <sup>3</sup>
Aditivo	Líquido	Dique	3.500 kg	3.000 kg

As atividades exercidas pelo empreendimento implicam no consumo de minério ou rocha industrial em estado bruto ou nos estágios primários de beneficiamento. De acordo com o item 5.2.1 do RPCA, a empresa utiliza brita fornecida pela empresa Pedreira DS2, CNPJ 09.388.890/0001-25, localizada na Rodovia Fernão Dias, km 17, Bragança Paulista/SP, sendo informado que o fornecedor tem Licença de Operação ou documento equivalente, emitido pelo órgão ambiental competente. Dessa forma, em consulta ao sistema de licenciamento da CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, verifica-se que o empreendimento D2S Engenharia e Comércio S/A possui Licença de Operação Nº 60005061, para a atividade de produção de pedra britada, expedida mediante processo nº 60/00029/18, com validade até 02/06/2021.

De acordo com o RPCA, a areia artificial e a brita são recebidas em caminhões basculantes e estocadas em espaço pré-estabelecido no pátio, com capacidade de 150 m<sup>3</sup> para cada uma destas matérias-primas. O cimento é recebido a granel, transportado em carretas tipo silo-reboque e estocado em silos. O descarregamento para o silo é realizado através de um compressor de ar acoplado no próprio caminhão, que insufla ar para dentro a uma pressão de 1,5 kg. Os aditivos são recebidos no estado líquido a granel em caminhões tanques e armazenados em um reservatório com capacidade de 12.000 litros, provido de sistema de contenção em alvenaria, conforme constatado no projeto arquitetônico do empreendimento. Dessa forma, solicitamos manter inspeção periódica do dique de aditivos, para fins de adequação de eventuais irregularidades como vazamentos, corrosão ou deformações passíveis de causar quaisquer acidentes ambientais. [\(Condicionante 01 – Próximo relatório de Inspeção: 24.05.2020/ Anual/Vigência da Licença\)](#)

Além das matérias-primas e insumos indicados na Tabela 3, em vistoria realizada no local em 18/03/2020 foi constatado que o empreendimento possui 03 (três) tanques de água com capacidade de 20.000 litros cada, para incorporação ao produto, lavagem de pisos ou equipamentos e consumo humano.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

Ademais, o empreendimento utiliza óleo lubrificante para os veículos e equipamentos de produção, sendo constatado em vistoria que o armazenamento é realizado em área coberta e parcialmente fechada lateralmente, porém sem bacia de contenção contra eventuais vazamentos, a fim de evitar contaminação do solo e dos recursos hídricos. Nesse sentido, o empreendedor foi notificado por meio do Ofício LSMA nº 069/2020, de solicitação de informações complementares, a realizar as adequações necessárias e apresentar relatório técnico-fotográfico das ações realizadas. Assim, em 27/04/2020 foi informado pelo empreendedor que os óleos usados foram retirados da unidade de Extrema e encaminhados para a unidade de Jundiá, onde ficarão armazenados temporariamente até acumular quantidade significativa para destinação final.

Não obstante, informamos que o empreendimento deverá observar os princípios pertinentes da NBR 12.235/1992, que trata do armazenamento de resíduos perigosos.

### 4.3. PRODUTOS FABRICADOS

De acordo com o RPCA, o empreendimento fabrica concreto comum inicialmente no estado líquido, cuja produção mensal média e forma de armazenamento são indicadas na Tabela 4.

**Tabela 4. Relação de Produtos fabricados**

Nome técnico e nome comercial	Estado Físico	Local de armazenamento	Produção mensal média	Produção mensal máxima
Concreto Comum	Inicialmente líquido e posteriormente sólido	Silos	2.400 m <sup>3</sup>	2.800

### 4.4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

De acordo com as informações apresentadas no Anexo B do RPCA, a filial instalada no município de Extrema é uma central dosadora de concreto compacta, responsável pelo acondicionamento das matérias-primas e determinação das frações ideais das mesmas para dosagem do concreto a ser disponibilizado, respeitando as solicitações feitas pelo departamento responsável. Nesse contexto, a unidade instalada e em funcionamento possui a característica industrial do tipo *tow go*.

Os agregados, constituídos de areia e brita, são transportados por uma pá carregadeira dos pátios de estocagem para uma balança de agregados. Após a pesagem, os mesmos são levados por uma esteira transportadora até o ponto de carga, onde o caminhão betoneira fica posicionado para receber o carregamento de todos os materiais que fazem parte da composição do concreto.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

O cimento fica armazenado em um silo metálico, abaixo do qual se encontra uma balança que faz a pesagem e em seguida descarrega o material no interior do balão da betoneira, juntamente com os agregados, água e aditivos.

Ao final do carregamento, o caminhão sai do ponto de carga e estaciona ao lado para lavagem dos resíduos de cimento, areia e brita que permaneceram na bica e no funil da betoneira. Todo o efluente gerado nesta operação é conduzido para a caixa de decantação de sólidos.

Concluída a preparação da carga e a lavagem, o motorista recebe a nota fiscal da remessa e coloca o lacre na tampa da bica da betoneira. Assim, o caminhão está pronto para transporte do concreto até o local da obra na qual será aplicado pelo contratante do serviço.

Nas Figuras 1 e 2 são apresentados a representação esquemática e o fluxograma do processo produtivo do empreendimento.

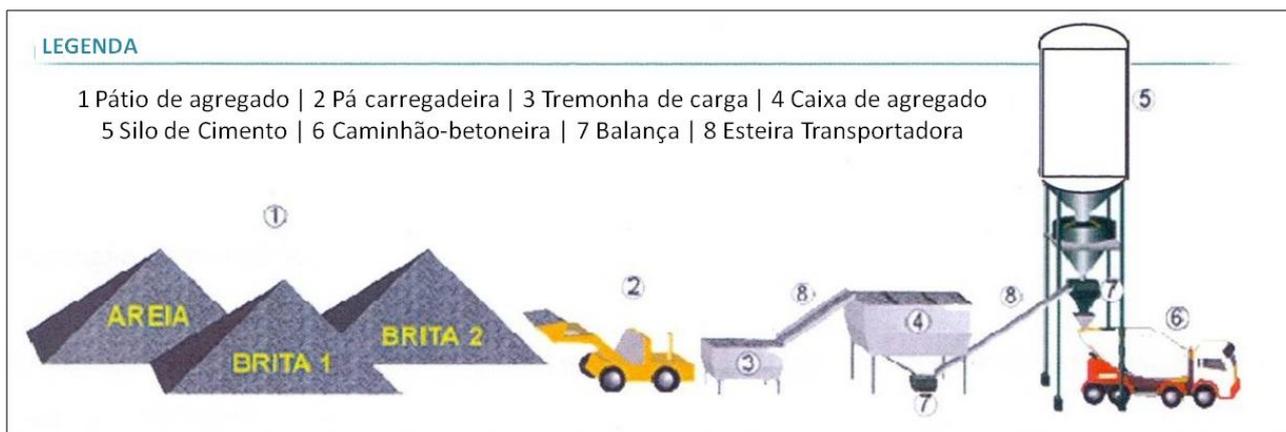


Figura 1. Desenho esquemático do processo produtivo do empreendimento.

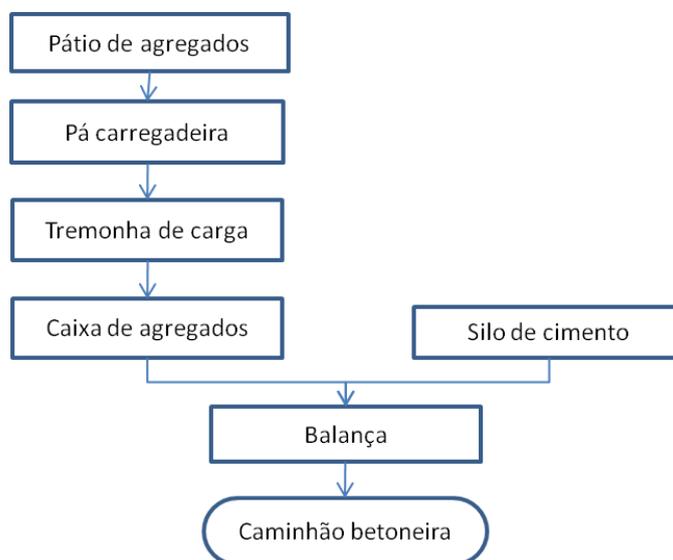


Figura 2. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## 5. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL Nº 002/2016

A Licença de Operação Corretiva nº 002/2016 emitida pelo CODEMA em 04/03/2016, mediante processo administrativo nº 023/2015/001/2015 com validade até 04/03/2020, esteve condicionada ao atendimento das condicionantes listadas na Tabela 5.

**Tabela 5. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental nº 002/2016.**

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
01	Apresentar cópia das Licenças Ambientais, pertencentes aos fornecedores de matéria-prima (minério ou rocha industrial).	30 dias	Atendida
02	Monitorar os seguintes parâmetros do sistema de tratamento de efluente: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes e óleos e graxas, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/ CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 167/2011.	Primeiro monitoramento: 60 dias / Frequência semestral	Atendida parcialmente
03	Observar os princípios pertinentes à NBR 12.235/1992, incluindo nivelamento do piso, visando a evitar e/ou conter eventuais vazamentos dos tanques e consequente contaminação do solo e da água. Ou na impossibilidade apresentar outro meio de proteção.	120 dias	Atendida
04	Inspecionar o dique de aditivos, para fins de adequação de eventuais irregularidades como vazamentos, corrosão ou deformações passíveis de causar algum acidente ambiental.	1ª Inspeção: 60 dias/ Frequência: Anual	Atendida
05	Elaborar inventário trimestral de todos os resíduos sólidos gerados e entregar documentação comprobatória da destinação final adequada.	Trimestral / Vigência da Licença	Atendida
06	Elaborar um plano de ação para implantação da coleta seletiva (treinamento dos funcionários) e destinação final adequada para os materiais coletados.	Plano: 60 dias/ implantação: 90 dias	Atendida
07	Armazenar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I (lâmpadas usadas, água de purga e outros), seguindo os princípios pertinentes da NBR 12235 /1992, que trata do armazenamento de resíduos sólidos perigosos.	Vigência da Licença	Atendida
08	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais.	Vigência da Licença	Atendida



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
09	Realizar o monitoramento da geração e emissão de material particulado no empreendimento, realizando a mitigação quando necessária.	Vigência da Licença	Atendida
10	Obter o AVCB – Atestado de Vistoria do Corpo de bombeiros e mantê-lo em pronta recuperação e quando do vencimento do mesmo requerer a efetiva renovação.	90 dias	Atendida
11	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de resíduos.	Vigência da Licença	Atendida
12	Publicar a concessão da Licença Ambiental em periódico local.	30 dias	Atendida

### **Observações:**

**Item 1** – Em 04/05/2016 foram apresentadas cópias das Licenças Ambientais dos fornecedores de matéria-prima (minério ou rocha industrial).

**Item 2** – Em 06/09/2017 foi apresentado o Relatório de Ensaio Ecosystem Nº 16643/2016-A-0.0, referente à coleta realizada em 05/05/2016, cujos resultados não atenderam aos padrões de lançamento previstos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 01/2008, embora o efluente seja infiltrado no solo por meio de sumidouro. Em 17/11/2017 foram apresentados os comprovantes de limpeza do sistema de tratamento, sendo proposto como plano de ação uma intervenção para oxidação química da matéria orgânica, até identificação do problema. Assim, em 16/02/2018 o empreendimento informou sobre a substituição do sistema de tratamento por um biodigestor com capacidade para 1300 litros e solicitou a dispensa de apresentação de laudos de monitoramento da ETE. Nesse sentido, em 13/03/2028 foi expedido Parecer Técnico e respectivo Ofício nº 058/2018 de comunicação de indeferimento do pedido, devendo manter o monitoramento semestral dos parâmetros de entrada e saída do biodigestor. Dessa forma, em 24/05/2018 foram apresentados os Relatórios de Ensaio nº 35053.0a e nº 35054.0a, referente à amostragem realizada em 24/04/2018, com eficiência de remoção de 77,44% de DBO e 84,39% de DQO. Em 28/05/2019 foram apresentados os Relatórios de Ensaio nº 38465.0a e nº 38466.0a, referente à coleta realizada em 18/04/2019, e os Relatórios de Ensaio nº 38775.0a e nº 38776.0a, referente à coleta realizada em 17/05/2019. Em 26/11/2019 foram apresentados os Relatórios de Ensaio nº 41032.0a e nº 41033.0a, referente a amostragem realizada em 12/11/2019, cujos parâmetros atendem à DN COPAM/CERH nº 01/2008.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

**Item 3** – Em 06/09/2017 foram apresentadas evidências fotográficas da adequação da área de armazenamento dos tanques de aditivos.

**Item 4** – Em 24/05/2016 foi apresentado relatório de adequação do dique de aditivos, sendo os relatórios de inspeção apresentados em 06/09/2017, 24/05/2018 e 16/04/2019.

**Item 5** – Os inventários de geração de resíduos sólidos foram protocolados em 24/05/2016, 26/09/2017, 12/01/2018, 02/04/2018, 26/06/2018, 16/04/2019, 23/04/2019, 05/09/2019, 02/10/2019 e 13/12/2019.

**Item 6** – Em 24/05/2016 foram apresentados o comprovante de implantação de coleta seletiva e a lista de presença referente ao treinamento dos funcionários. O comprovante de atualização do treinamento foi apresentado em 02/04/2018.

**Item 8** – Não houve registros de reclamação da vizinhança durante vigência da licença ambiental.

**Item 10** – Foi apresentado em 26/09/2017 o Atestado de vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB nº 186504.

**Item 11** – Em 18/06/2019 foi informada a transferência de titularidade das atividades do empreendimento, não havendo modificação na rotina operacional das atividades no local.

**Item 12** – Em 04/05/2016 empreendedor apresentou original da publicação da concessão da licença ambiental em periódico local.

## 6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está instalado na Rodovia Fernão Dias, nº 942, Bairro Ponte Nova, no município de Extrema/MG. De acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 09/05/2019, o empreendimento está localizado na Zona Residencial de Uso Misto I, modo que a atividade econômica de “*outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente*” é admitida no local, conforme Plano Diretor (Lei 083/2013), desde que atendidas às exigências legais e ambientais.

No entorno do empreendimento são encontrados poucos remanescentes de mata nativa, com predominância de campos antrópicos (pastagens). Através da imagem de satélite da área (Figura 3), verifica-se uma distância aproximada de 305m (trezentos e cinco metros) entre o empreendimento para o corpo hídrico mais próximo (Córrego do Matão).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 3. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2019).

## 7. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

### 7.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Foi indicado no item 5.3.1 do RPCA que a água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, sendo o consumo mensal máximo de 290 m<sup>3</sup> (duzentos e noventa metros cúbicos) e médio de 230 m<sup>3</sup> (duzentos e trinta metros cúbicos), utilizados para lavagem de pisos e equipamentos, consumo humano (sanitários e refeitório) e incorporação ao produto.

### 7.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

#### 7.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Como consta no RPCA, a taxa de geração de esgoto sanitário no empreendimento é de 560 litros/dia, sendo o esgoto sanitário atualmente submetido a tratamento em sistema exclusivo para esse tipo de efluente. Conforme descrito no item 5 deste parecer, em 16/02/2018 o empreendimento informou ter substituído o sistema de tratamento anterior por um biodigestor com capacidade para 1.300 litros, com lançamento final em sumidouro.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

Dessa forma, solicitamos realizar limpeza periódica do sistema de tratamento de efluentes sanitários e apresentar documentação comprobatória de coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza. (Condicionante 02 – Primeira limpeza: até 24.05.2020 / Anual / Vigência da Licença)

### 7.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Segundo informação do RPCA, as atividades desenvolvidas pelo empreendimento implicam a geração de efluente líquido industrial, por meio da utilização de um compressor e pela lavagem de piso, betoneira, equipamentos e caminhões. A geração de água de purga do compressor é contínua e ocorre a uma taxa de 0,5 litro/dia, sendo informado que o efluente é bombeado para as caixas de decantação e reutilizado no processo, não havendo descarte no meio ambiente.

Os efluentes gerados na atividade de lavagem dos resíduos de cimento e agregados (areia e brita) que ficaram na bica e no funil da betoneira são conduzidos para a caixa de decantação de sólidos. De acordo com o projeto arquitetônico do empreendimento, o sistema de tratamento é composto por um conjunto de caixas de decantação interligadas, que funcionam em circuito fechado, retornando a água ao processo para reuso na lavagem de caminhões ou como matéria-prima na produção de concreto. Os resíduos sólidos retidos são recolhidos e armazenados em caixa de alvenaria para retirada e destinação por empresa especializada.

### 7.2.3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA E SOLO

Atualmente o empreendimento encaminha resíduos sólidos para destino final nas condições informadas na última coluna da Tabela 6 e os autores do RPCA consideram que o destino dado aos resíduos é ambientalmente correto.

**Tabela 6. Informações sobre a geração de resíduos sólidos no empreendimento.**

Resíduo	Classe (ABNT 10004)	Taxa mensal de geração	Forma de acondicionamento	Armazenamento transitório	Código de destino
Lixo Comum	II A	60 kg	Caçamba metálica	Galpão coberto e parcial ou totalmente aberto nas laterais	Aterro Sanitário Municipal licenciado
Lâmpada fluorescente	I	2 unidades	Caixa da própria lâmpada e acomodadas em <i>pallets</i>	Galpão coberto e fechado lateralmente	Devolução ao fabricante ou ao fornecedor
Resíduo de Concreto	II B	50.000 kg	Bate Lastro/ Baia de secagem	Pátio aberto impermeabilizado	Reciclagem no próprio empreendimento



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Os autores do RPCA consideram que a forma de acondicionamento e o local de armazenamento atendem aos requisitos de segurança ambiental com relação a todos os aspectos citados a seguir: a) capacidade de armazenamento compatível com o giro de estoque; b) instalações de armazenamento construídas em conformidade com as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas; c) existência de dispositivos e de medidas adequadas para prevenção e contenção de vazamentos, de transbordamentos e de infiltrações; d) sistemas de prevenção e combate a incêndio considerados adequados pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Considerando que com base no artigo 14 da Lei 18.031/2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, define-se que para todo resíduo o gerador é responsável desde a geração até a destinação final, solicitamos realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (óleos usados, lâmpadas e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. **(Condicionante 03 – DMRs: 28.02 e 31.08 / Frequência: Semestral / Vigência da Licença)**

Considerando a importância da separação dos resíduos na fonte para melhor gerenciamento dos mesmos, reduzindo os riscos de contaminação daqueles potencialmente nocivos ao ambiente e à saúde humana, agregando valor aos recicláveis, e considerando a internalização desse hábito nas rotinas do empreendimento entre proprietários e colaboradores, solicitamos apresentar comprovante de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. **(Condicionante 04 – Prazo: 90 dias / Vigência da Licença)**

### 7.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

O exercício das atividades no empreendimento implica a existência de fontes difusas de emissões atmosféricas decorrentes da movimentação de areia, brita e cimento.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

De acordo com as informações apresentadas no Anexo D do RPCA, as emissões de material particulado em suspensão podem ocorrer em diversas áreas do empreendimento e nas diferentes etapas do processo produtivo, tais como no pátio de agregados, pátio de manobra, área de produção, ponto de carga e área de descarga de cimento.

No pátio de agregados, as emissões de material particulado estão relacionadas às atividades de descarga de brita e areia artificial, movimentação de agregados nas baias e movimentação de veículos. Para fins de controle, o empreendimento propõe a umectação das cargas antes da descarga e a umectação/limpeza periódica do pátio de agregados.

No pátio de manobras, a emissão de material particulado está relacionada ao deslocamento de ar pelo escapamento e ventoinha do motor dos veículos, sendo proposto como medida de controle pelo empreendimento a umectação e limpeza periódica do pátio, escapamentos voltados para cima da cabine do caminhão, de modo que o ar proveniente da ventoinha seja deslocado pra cima, paralelo ao piso.

Na área de produção, nas etapas de carregamento da tremonha de carga e no transporte dos agregados pelas esteiras, ocorrem emissões fugitivas de material particulado transportado pelo vento, sendo proposto pelo empreendedor o enclausuramento das esteiras transportadoras por meio de chapas metálicas removíveis e a utilização de telhas de zinco para cobertura da tremonha.

No ponto de carga, para evitar as emissões de material particulado o empreendedor propõe o enclausuramento por meio de telhas de zinco e aspersão de água no carregamento.

Na área reservada à descarga de cimento e carregamento do silo, a empresa propõe a filtragem da poeira por filtros de mangas ligados à tubulação de respiro do silo.

Por todo o exposto, considerando que o empreendimento está localizado próximo a residências e à rodovia Fernão Dias e considerando que poderão ser geradas emissões atmosféricas provenientes de materiais particulados fugitivos gerados na produção, armazenamento e transporte da matéria-prima (areia, brita e cimento), podendo causar desconfortos e danos à saúde dos residentes locais e podendo causar acúmulo de partículas na rodovia, vindo a causar acidentes, solicitamos monitorar a geração e emissão de material particulado no empreendimento, realizando a mitigação quando necessária. **(Condicionante 05 – Vigência da Licença)**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais  
Secretaria de Meio Ambiente

---

## 7.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com informações do RPCA, o exercício das atividades no empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.

Não obstante, informamos que o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem.

**(Condicionante 06 – Vigência da Licença)**

## 7.5. PONTOS DE LANÇAMENTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS – INUNDAÇÕES, EROSÕES E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o autor do RPCA, não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente no empreendimento. Em vistoria no local, verificou-se que as águas pluviais incidentes sobre a área do empreendimento infiltram parcialmente no solo e o restante é direcionado para o sistema de drenagem da Rodovia Fernão Dias.

## 7. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

Em 2016 foi realizado o Primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Município de Extrema/MG. Tal documento foi elaborado com base nos dados declaratórios dos empreendimentos licenciados no território municipal, considerando o consumo de energia elétrica, gás natural, etanol, gasolina e diesel no ano de 2015, de modo que a emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO<sub>2</sub>e/ano<sup>1</sup>**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO<sub>2</sub>e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica. Considerando que o potencial de fixação de carbono por árvore é de 0,16 tCO<sub>2</sub>e, é necessário o plantio de 2000 árvores por hectare (espaçamento 2,5m x 2m).

---

<sup>1</sup>tCO<sub>2</sub>e/ano: unidade de medida em toneladas utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão 17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO<sub>2</sub>= 1, CH<sub>4</sub>= 21, N<sub>2</sub>O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF<sub>4</sub>= 6.500, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>= 9.200, SF<sub>6</sub>= 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

De acordo com o Relatório de Consumo de Recursos Hídricos e das Fontes de Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) apresentado pelo empreendedor em 22/04/2020, tem-se a Tabela 7 com os dados de consumo de energia elétrica e combustível referente ao ano-base de 2019.

**Tabela 7. Emissões de GEE do empreendimento (Ano Base 2019).**

Escopo I: Energia estacionária						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica	28.164 Kwh			2,940	19	0,010
Subtotal				2,940	19	0,010
Escopo II: Transportes						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Diesel	49.432,92 L			116,356	728	0,364
Subtotal				116,356	728	0,364
Escopo III: Tratamento de efluentes sanitários						
Vazão de Saída - Efluente tratado (m <sup>3</sup> /ano)	Média da DBO de saída (KgDBO/m <sup>3</sup> )	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m <sup>3</sup> )	Tipo de tratamento	Emissão (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação (unidades)	Área para compensação (ha)
6,72	0,027	0,037	Biodigestor	0,001	01	<0,001
Subtotal				0,001	01	<0,001
<b>TOTAL</b>				<b>119,298</b>	<b>748</b>	<b>0,374</b>

Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Kyoto, no Acordo de Paris e nos demais documentos sobre mudança do clima de que o Brasil é signatário;

Considerando a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei Federal nº. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.390, de 09 de dezembro de 2010;

Considerando a necessidade de acelerar a redução das emissões de GEE no nível municipal, a fim de colaborar para o alcance das metas da Contribuição Brasileira Nacionalmente Determinada (NDC) e para a manutenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius, garantindo esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° Celsius;

Considerando a **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

Considerando o disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação das emissões de gases de efeito estufa (GEE)**, por meio de restauração florestal no âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;

Considerando que, de acordo as informações de consumo declaradas pelo empreendedor, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, para o ano base de 2019, perfizeram **119,298 tCO<sub>2</sub>e**, o que corresponde a uma medida compensatória total de **0,374 ha** de área restaurada;

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000 UFEX (Unidade Fiscal de Extrema), conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando, por fim, a proposta de compensação das emissões de GEE apresentada pelo empreendedor em 04/05/2020, no sentido de compensar 10% das emissões referentes ao ano-base 2019, correspondente a uma área restaurada de 0,037 ha;

Por todo o exposto, solicitamos cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 102/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019. **(Condicionante 07 – Prazo: conforme Ofício LSMA 102/2020)**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Nesse sentido, solicitamos realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano. (Condicionante 08 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anualmente / Vigência da Licença)

## 8. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, a geração de resíduos e a classificação/enquadramento do empreendimento.<sup>1</sup> (Condicionante 09 – Vigência da Licença)

## 9. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 10 – Prazo: 30 dias)

## 10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Revalidação de Licença de Operação (RevLO)** ao empreendimento **Supermix Concreto S/A**, para a atividade de Usina de produção de concreto comum, com enquadramento no código C-10-01-4, conforme definido na DN COPAM nº 213/2017. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes, cabendo ao empreendedor atender as condicionantes (Anexo I) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável, seus responsáveis técnicos e/ou prepostos.

Ressalta-se que a licença ambiental em apreço está condicionada às exigências do Anexo I e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

## 11. PARECER CONCLUSIVO.

Favorável ( ) Não ( X ) Sim

## 12. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS.

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (alterada pela DN CODEMA nº 017/2018), os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

## 13. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Eduardo Costa  
Técnico Ambiental  
RE: 16.946

Lucas Velloso Alves  
Analista Ambiental  
RE: 10558

Benedito Arlindo Cortez  
Gerente de Meio Ambiente  
RE: 7563



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

**Estado de Minas Gerais**  
**Secretaria de Meio Ambiente**

## ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Manter inspeção periódica do dique de aditivos, para fins de adequação de eventuais irregularidades como vazamentos, corrosão ou deformações passíveis de causar quaisquer acidentes ambientais. <sup>1</sup>	Próximo relatório de inspeção: 24.05.2020 / Anual / Vigência da Licença
02	Realizar limpeza periódica do sistema de tratamento de efluentes sanitários e apresentar documentação comprobatória de coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza. <sup>1</sup>	Próxima limpeza: até 24.05.2020 / anual / Vigência da Licença
03	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (óleos usados, lâmpadas e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. <sup>1,3</sup>	DMR: 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
04	Apresentar comprovante de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. <sup>1</sup>	90 dias / Vigência da Licença
05	Monitorar a geração e emissão de material particulado no empreendimento, realizando a mitigação quando necessária. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
06	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
07	Cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 102/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019. <sup>1</sup>	Conforme Ofício LSMA nº 102/2020



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo
08	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano. <sup>1,4</sup>	Relatórios: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anual / Vigência da Licença
09	Comunicar <b>previamente</b> a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, a geração de resíduos e a classificação/enquadramento do empreendimento. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
10	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1</sup>	30 dias

<sup>1</sup> As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas na Secretaria de Meio Ambiente (SMA) nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo (023/2015/002/2019) em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA.**

<sup>2</sup> A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

<sup>3</sup> Serão realizadas vistorias periódicas ao empreendimento. A documentação comprobatória do cumprimento destas condicionantes deverá ser mantida no empreendimento.

<sup>4</sup> O projeto deverá ser entregue a SMA para apreciação antes da implantação.

<sup>5</sup> Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

Extrema, 05 de maio de 2020.

**Paulo Henrique Pereira**  
Presidente do CODEMA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## ANEXO II – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



**Figura 1. Bais de armazenamento de agregados (areia e brita).**



**Figura 2. Caixas de decantação de sólidos.**



**Figura 3. Silo de cimento**



**Figura 4. Tanque de aditivo.**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 5. Local de instalação do biodigestor.



Figura 6. Sumidouros.



Figura 7. Área de armazenamento de óleo lubrificante.



Figura 8. Área de armazenamento de óleo lubrificante.