



PARECER ÚNICO Nº 142/2019 (SIAM documento 0483213/2019)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00039/1987/0011/2017	Situação: Sugestão pelo Deferimento
Fase do licenciamento:	Revalidação da Licença de Operação	Validade da licença: 08 anos

Processos em renovação: PA COPAM 00039/1987/007/2010 e 00039/1987/008/2012

Processos vinculados concluídos	PA COPAM:	Situação:
Outorga (água subterrânea: poço tubular)	21008/2015	Renovação da Portaria 1924/2010: Parecer técnico concluído
Outorga (água subterrânea: poço tubular)	21009/2015	Renovação da Portaria 1925/2010: Parecer técnico concluído
Outorga (água subterrânea: poço tubular)	21010/2015	Renovação da Portaria 1926/2010: Parecer técnico concluído

Empreendedor:	Roca Sanitários Brasil Ltda	CNPJ: 75.801.902/0025-01
Empreendimento:	Roca Sanitários Brasil Ltda	CNPJ: 75.801.902/0025-01
Município:	Santa Luzia	ZONA: Urbana
Coordenadas geográficas (DATUM):	LAT 19º 47' 46,4"	LONG 43º 52' 55,1"
Localizado em unidade de conservação:		
<input type="checkbox"/> Integral	<input type="checkbox"/> Zona de amortecimento	<input type="checkbox"/> Uso sustentável <input checked="" type="checkbox"/> Não
BACIA FEDERAL:	Rio São Francisco	BACIA Hidrográfica: Rio das Velhas
UPGRH:	SF5	Sub-Bacia: Cursos d'água mais próximos: Córregos Bicas e Ananias
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): B-01-04-1 Fabricação de material cerâmico – louças sanitárias	
Responsável pela elaboração do RADA: Emerson de Lima Vieira (engenheiro civil)		Registro de classe CREA MG 67312/D Nº da ART 14201700000003664499
Responsável técnico pelo empreendimento: Athos Nardy Domingues (engenheiro mecânico)		
Autos de Fiscalização: nº 113843/2018 e nº 65410/2019		Datas: 22/08/2018 e 04/12/2019

Equipe interdisciplinar	Matrícula	Assinatura
Ana Carolina Silva – Gestora Ambiental	1.366.739-9	
Celso Rocha Barbalho – Analista Ambiental	1.149.001-8	
Érica Biazzi – Analista Ambiental	5318	
Maria Izabel Leite Duarte – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.400.939-3	
Neilda Martins Matos – Gestora Ambiental	0.454.792-3	

De acordo	Matrícula
Aline Alves Moura – Diretora Regional de Apoio Técnico	1.093.406-5
Vitor Reis Salum Tavares – Diretor de Controle Processual	1.401.816-2



1. RESUMO

O empreendimento Roca Sanitários Brasil Ltda atua no setor de fabricação de louças sanitárias, exercendo suas atividades na área urbana do município de Santa Luzia-MG. Em 21/06/2017 formalizou na SUPRAM CM o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 00039/1987/011/2017, na modalidade de Renovação de Licença de Operação.

O empreendimento tem capacidade para processar 56.049,60 toneladas de matéria prima por ano. Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área útil declarada é de 109.816 m², dos quais 78.730,08 m² correspondem a área construída.

Em 22/08/2018 houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de Renovação do licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

A água utilizada pelo empreendimento destinada ao atendimento do processo industrial provém de três poços tubulares. A demanda de água para consumo humano é suprida pela concessionária COPASA e corresponde uma média de consumo de 6.662 m³/mês.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em perímetro urbano municipal e, portanto, dispensado, também, da constituição de Reserva Legal.

Os efluentes líquidos gerados pela Roca Sanitários Brasil são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a COPASA e o efluente industrial direcionado para uma estação de tratamento físico-químico e, seguidamente, a um filtro de carvão ativado. Ambos, após os tratamentos, são lançados na rede pública de coleta.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Em função do exposto, a equipe da Supram CM posiciona-se pelo deferimento da renovação do licenciamento ambiental do empreendimento.



2. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Único (PU) visa subsidiar o julgamento pela Câmara Técnica de Atividades Industriais (CID), conforme o art. 14, inciso III, alínea b da Lei Estadual 21.972 de 2016 e refere-se ao pedido da terceira Revalidação da Licença de Operação (RevLO) para o empreendimento Roca Sanitários Brasil Ltda.

A empresa formalizou o processo de Revalidação de Licença de Operação (RevLO) nº 00039/1987/011/2017 para revalidar os PA nº 00039/1987/007/2010 e PA nº 00039/1987/008/2012 unificando-os numa mesma licença, nos termos do artigo 35, § 4º do Decreto 47.383/18.

Segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017 a fabricação de material cerâmico possui código B-01-04-1 e a Roca Sanitários Brasil foi enquadrada como classe 4 (potencial poluidor médio, empreendimento de grande porte).

A análise técnica pautou-se nas informações apresentadas no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, na avaliação do cumprimento das condicionantes fixadas na RevLO Nº. 175/2011, nas observações realizadas em vistoria ao empreendimento, conforme Auto de Fiscalização Nº. 113843/2018, e nas respostas às informações solicitadas ao empreendedor – protocolo do Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) nº. R0031081/2019, de 07/03/2019.

Contexto histórico

A Roca é uma empresa que iniciou suas atividades em 1936 na Espanha, no ano de 1970 iniciou sua expansão internacional, com filiais na França e em Portugal. A partir de 1990 expandiu para novos mercados na Europa, América Latina, África e Ásia. No final dos anos 1990 adquiriu a empresa suíça Keramik Laufen, proprietária das marcas Incepa e Celite no Brasil. No mercado brasileiro a Roca possui no segmento de louças sanitárias escritório em Jundiaí-SP e fábrica em Santa Luzia – MG; possui fábrica de metais em Vitória de Santo Antão – Pernambuco (PE).

Segundo informação do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) a Celite S/A Indústria e Comércio iniciou suas atividades de fabricação de material cerâmico e louças sanitárias em Santa Luzia em 03/04/1968. A Roca Sanitários Brasil Ltda. adquiriu a empresa e formalizou junto à SEMAD o Processo Administrativo (PA) nº 00039/1987/001/1999 e obteve sua primeira licença ambiental em 2002.

O empreendedor obteve sua primeira Revalidação de Licença de Operação (RevLO) em 2006 com o PA: 00039/1987/05/2005. Em 04/07/2011 obteve a segunda RevLO Certificado LO Nº. 175/2011 – PA COPAM Nº. 00039/1987/007/2010 (unidade I),



aprovada pela Câmara de Atividades Industriais. E, em 27/08/2012, Licença de Operação (LO) Nº. 190/2012 – PA COPAM Nº. 00039/1987/008/2012, para a ampliação da unidade industrial (unidade II), aprovada pela Unidade Regional Colegiada (URC) Rio das Velhas.

Caracterização do Empreendimento

A Roca Sanitários Brasil Ltda se localiza em área de uso industrial, na zona urbana do município de Santa Luzia - MG, desenvolve a atividade de fabricação de material cerâmico e louças sanitárias.

Conforme informações do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) o empreendimento ocupa um terreno com 342.920 m² de área total, 109.816 m² de área útil e 78.730,08 m² de área construída. Opera em três turnos de produção, 24 horas diárias, e emprega número total de 792 pessoas (base: dezembro/2018).

As matérias-primas utilizadas são: argilas, caulins, filitos, quartzo, feldspato, calcita, silicato zircônio, corantes minerais, óxido de zinco, silicato de sódio. (RADA, p. 020)

Outros insumos são: o gás natural, fornecido pela GASMIG; o óleo diesel combustível do gerador, que é utilizado em situação emergencial; ar comprimido gerado por compressores Atlas Copco GA 160 e 75.

O processo produtivo da unidade Santa Luzia pode ser dividido em seis áreas: matrizes e moldes; fabricação de massa; fundição; esmaltação; queima e classificação.

A primeira etapa consiste em receber as matrizes que serão a base para confeccionar os dois tipos de moldes: os de gesso, utilizados na fundição manual; os de resina plástica, usados na fundição sob pressão.

Prepara-se as matérias-primas com moagem a seco, pesagem, mistura das mesmas na proporção adequada; nessa etapa são reprocessados os resíduos gerados no processo produtivo: as peças quebradas tanto da fase crua quanto da queimada; e os resíduos tratados provenientes da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE). Algumas das matérias-primas são previamente diluídas com água, para a produção de uma massa, denominada de barbotina. Encaminhada por gravidade aos tanques agitadores, a barbotina é injetada nos moldes, essa etapa é a de fundição.

As peças após a fundição são secadas em fornos túneis, aquecidos a gás natural, depois são inspecionadas e seguem para a etapa de esmaltação. Após a esmaltação ocorre a queima, as peças defeituosas são armazenadas e retornam ao processo produtivo.



No RADA (p. 019) do PA nº 00039/1987/08/2012 foi informado que a capacidade produtiva nominal da unidade industrial de Santa Luzia, relativa ao produto final compreende 5.200 toneladas/mês de peças cerâmicas e louças sanitárias considerando as duas unidades do empreendimento; produziu 3.466.332 peças no ano de 2018.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Meio Socioeconômico

A Roca Sanitários se localizada na zona urbana do município de Santa Luzia, Região Metropolitana de Belo Horizonte, como apresenta a imagem a seguir.



Figura 1. Localização do empreendimento.

Santa Luzia apresenta PIB per capita de R\$ 15.182,19 (IBGE, 2016) e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (2010) de 0,715. A população estimada para 2018 para o município era superior a 218.000 pessoas; a densidade demográfica de 862,38 habitantes por quilômetro quadrado, conforme estimativa do IBGE.

Em 2017 haviam quase 3.000 empresas instaladas e 27.510 pessoas empregadas no município, conforme Cadastro Central de Empresas (2017). Dentre estas empresas encontra-se a Roca, que conforme informado emprega 792 funcionários.

No contexto socioeconômico deste licenciamento, foram analisados os principais impactos sociais diretos e indiretos no entorno do empreendimento na fase de licença



prévia e licença de instalação, com o objetivo de evitar e/ou mitigar os impactos antes mesmo da operação do empreendimento.

Neste momento de revalidação, citamos apenas os aspectos sociais restritivos relacionados a terras indígenas e terra quilombolas, bem como seus respectivos raios de restrição; e incidência de bens acautelados, atentando para os conceitos estabelecidos na Lei Estadual nº. 21.972 de 2016.

Conforme consulta ao banco de dados do IDE-SISEMA (23/08/2019), banco de dados oficial do Estado de Minas Gerais, o bem acautelado mais próximo do empreendimento encontra-se a 4,5 quilômetros - Centro histórico de Santa Luzia e Basílica de Santa Luzia do Rio das Velhas.

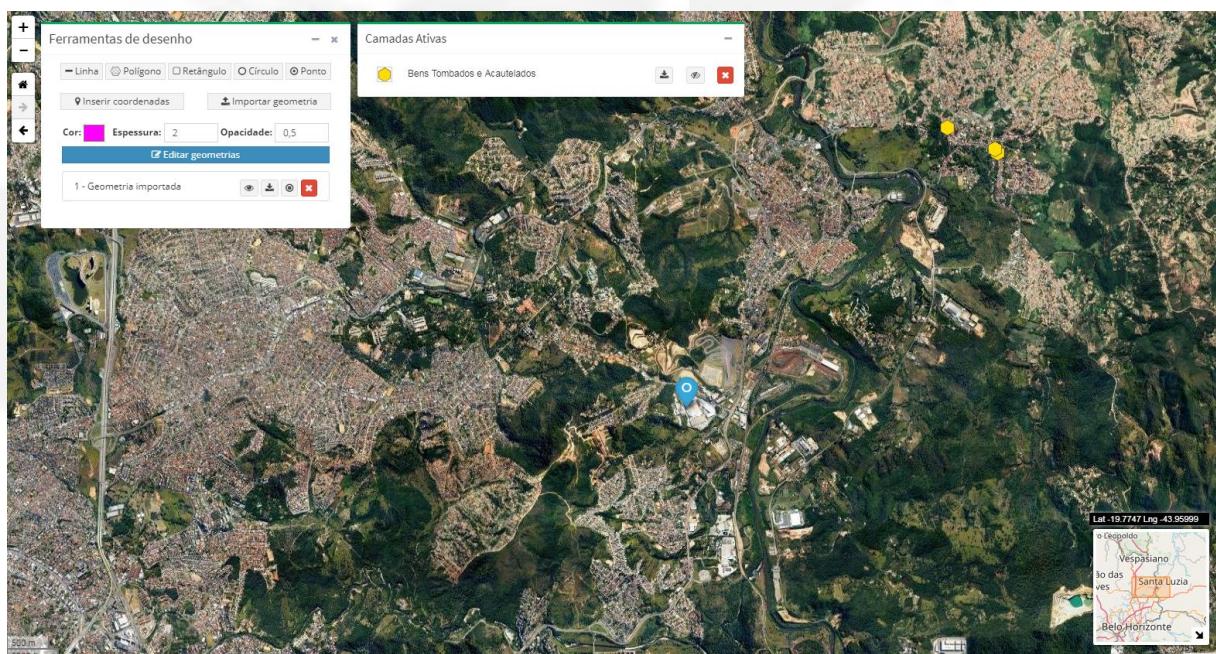


Figura 2. Bens tombados e acautelados (IEPHA).

Verificou-se também que a comunidade Quilombola mais próxima está a 3,4 quilômetros, na cidade de Belo Horizonte.

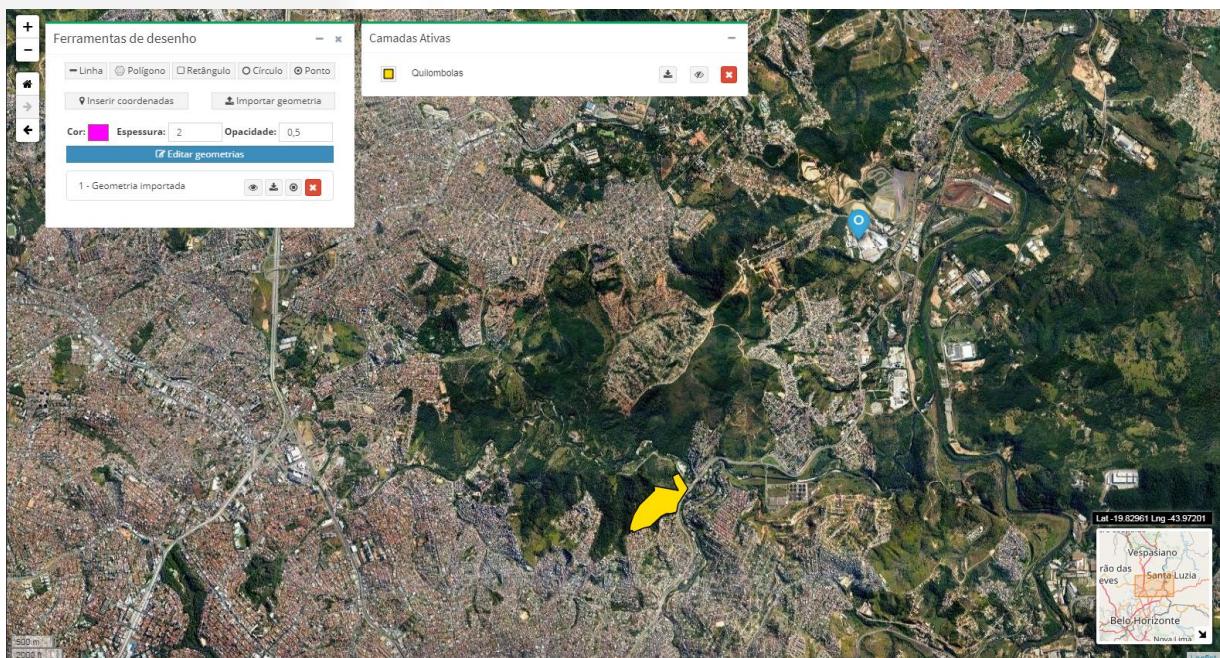


Figura 3. Territórios Quilombolas (Fundação Palmares/INCRA)

A Terra Indígena identificada mais próxima do empreendimento encontra-se há mais de 100 quilômetros, no município de Carmésia – Etnia Pataxó, Krenák.

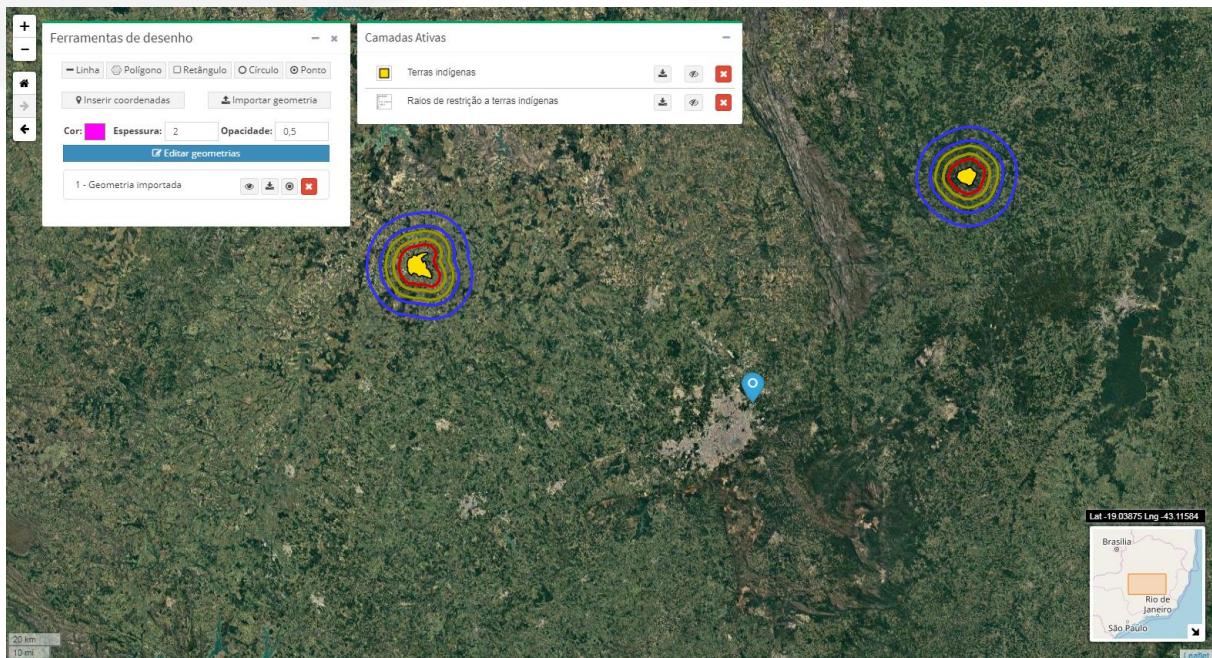


Figura 4. Terra indígena (FUNAI)

Portanto, pela análise de informações geográficas estaduais e federais disponíveis, não foram verificados impedimentos ao empreendimento.

Além disso, de acordo com declaração do empreendedor, protocolo SIAM R0031081/2019, o empreendimento em questão não causa impacto social em terra



indígena, terra quilombola e em bem cultural acautelado, conforme definido pelo art. 27 da Lei Estadual nº. 21.972 de 2016.

Da dispensa de Programa de Educação Ambiental - PEA

A Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 214 de 2017 estabelece as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do Programa de Educação Ambiental (PEA) nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA.

A Resolução CONAMA nº 01/86 define quais empreendimentos ou atividades dos quais são exigidos EIA/Rima e a fabricação de material cerâmico não está listada.

O potencial poluidor/degradador é considerado sobre as variáveis ambientais: ar, água e solo; inclui-se no potencial poluidor sobre o ar os efeitos de poluição sonora e sobre o solo os efeitos nos meios biótico e socioeconômico. De acordo com a DN COPAM nº 217 de 2017 a RevLO da Roca Sanitários Brasil Ltda. em análise se enquadra no código B-01-04-1(fabricação de material cerâmico), cujo potencial poluidor e degradador do ar é médio, da água é médio e do solo é pequeno, e, por conseguinte, os efeitos sobre o meio socioeconômico é pequeno. A matéria prima processada pelo empreendimento é de 56.049,60 toneladas/ano o que o define como de grande porte. O potencial poluidor e degradador geral dessa tipologia é médio, resultando em classe 4.

Assim, segundo a DN 217 de 2017 a tipologia industrial da Roca Sanitários possui pequeno potencial poluidor e degradador sobre o meio socioeconômico e sua atividade de fabricação de material cerâmico, conforme a Resolução CONAMA nº 01/86, não é obrigatória a apresentação de EIA/RIMA, nem de PEA e, por isso, o mesmo não será exigido do empreendedor.

Meio biótico

Em termos bióticos, observa-se que a Roca se insere numa região de tensão ecológica, onde há forte influência de dois biomas: Cerrado e Mata Atlântica. Nesta região, conhecida como região ecotone ou de transição, observa-se a ocorrência de particularidades florísticas e faunísticas dos dois biomas.

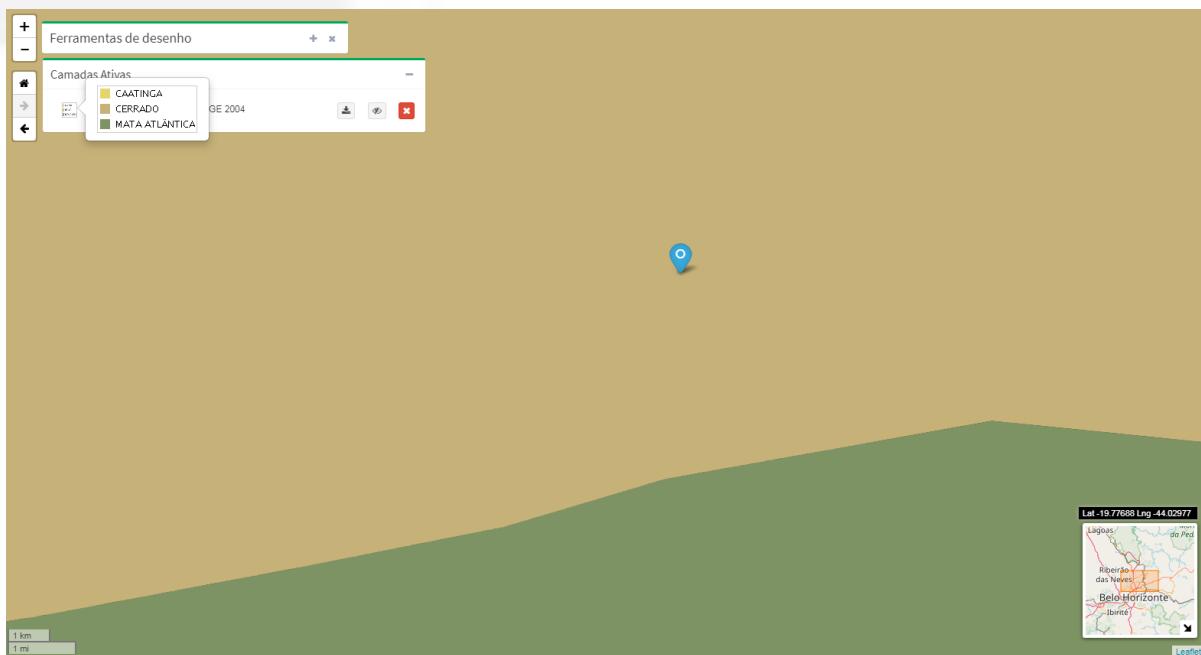


Figura 5. Limite de biomas, conforme Lei Federal nº 11.4428/2006.

Ressalta-se, entretanto, que a ADA do empreendimento não se insere em áreas prioritárias para a conservação, em região de corredor ecológico ou em área de alta vulnerabilidade natural; ressalta-se, ainda, que não haverá novas intervenções no local, de modo que entendemos que a revalidação da licença de operação não implicará em novos impactos ou prejudicará a conservação em nível local.

O empreendimento não se insere em unidade de conservação ou em zona de amortecimento, estando as unidades de conservação mais próximas a 8,47 Km em relação ao Parque Estadual Serra Verde em Belo Horizonte; 9,2 Km de distância do Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado em Belo Horizonte e dista 12,6 Km do Parque Municipal Florestal Chácara Lessa em Sabará. Foi verificado, ainda, a ocorrência de uma RPPN – Mata da Copáiba há 1 quilômetro do local.

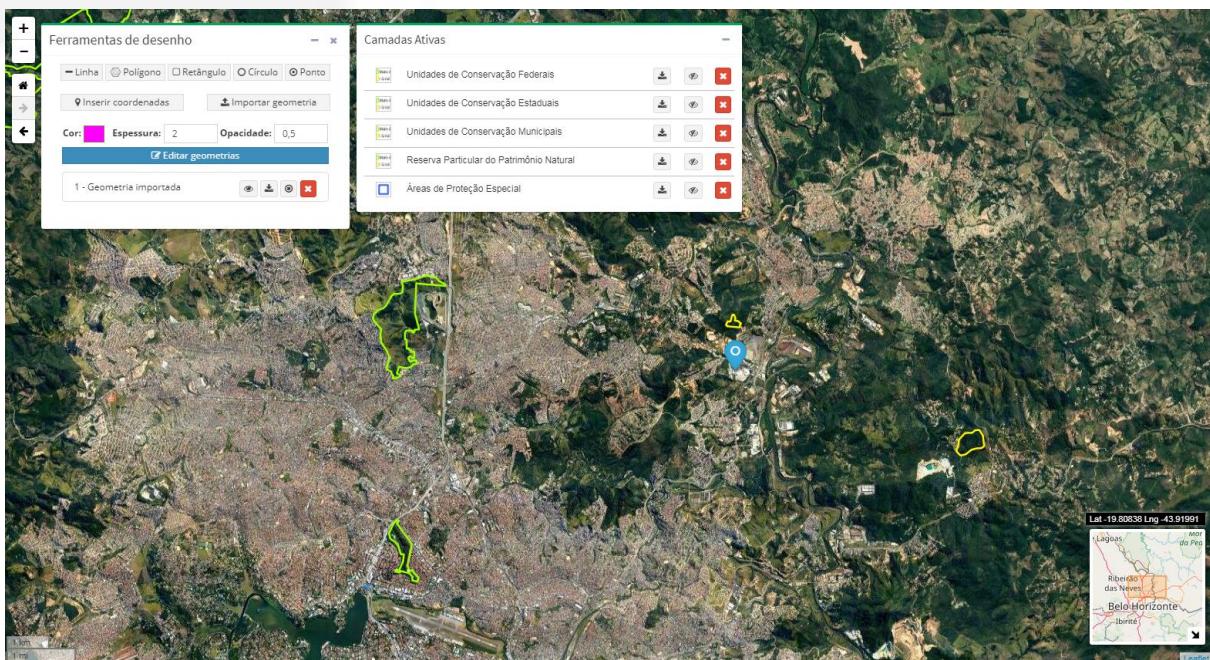


Figura 6. Áreas protegidas (ICMBIO/IEF).

Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O empreendimento está localizado em zona urbana, o que desobriga a inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR e da reserva legal. Ressalta-se, entretanto, que as áreas de reserva legal anteriores à inserção em área urbana devem seguir as diretrizes do art. 32 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

No que tange às Áreas de Preservação Permanente-APP, no empreendimento incidem as APP do Córrego Bicas e Córrego Ananias, conforme estabelecido no art. 9º da Lei Estadual nº 20.922/2013. Tendo havido desvio nos cursos d’água, sobre seus novos traçados incidem nova APP com as mesmas obrigações legais de proteção e preservação.

É importante ressaltar que o empreendimento não fará novas intervenções em APP nessa RevLO. Ainda, todas as intervenções necessárias foram regularizadas por meio da Licença 210/2010 LP + LI.

As margens dos cursos d’água serão objeto de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora-PTRF, levando as faixas hoje antropizadas a um processo de recomposição florística com vegetação nativa típica da região.

Meio físico

O clima na região de inserção do empreendimento é tropical de savana com estação seca de inverno (Aw). Conforme dados da estação meteorológica de Belo Horizonte (mais próxima) a precipitação média anual acumulada é de 1463,7mm e o período



chuvisco ocorre entre os meses de outubro a março e a estação seca, nos meses de junho a agosto. A temperatura média anual é de 21,1 °C, variando entre 18,0 °C e 23,0 °C.

O município de Santa Luzia encontra-se inserido, quase por completo, no contexto geológico do Complexo Belo Horizonte, onde preponderam as rochas gnáissico-magmatíticas e associados aos principais cursos d'água são verificados depósitos aluvionares do cenozoico.

Na região do empreendimento ocorrem os seguintes tipos solos, conforme o Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais: Latossolos Vermelho-Amarelos distróficos e os Argissolos Vermelho-Amarelo distróficos.

No que tange aos recursos hídricos, a Roca se insere na Bacia do Rio Francisco, na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos-UPGRH SF5 – Bacia do Rio das Velhas. Foi verificado que nos limites do empreendimento passam dois cursos d'água – Córrego Bicas e Córrego Ananias, que deságuam no Rio das Velhas.

Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na bacia na Bacia do Rio São Francisco, bacia estadual do Rio das Velhas – UPGRH 05. A demanda de água do empreendimento Roca Sanitários Brasil, para a finalidade industrial é de 302,4 m³/dia, sendo suprida por três poços tubulares existentes, especificados abaixo:

Processo de outorga **21008/2015**: Renovação da Portaria 1924/2010 com análise técnica concluída para vazão requerida de 0,8m³/dia para bombeamento de 19 horas/dia, durante 12 meses no ano;

Processo de outorga **21009/2015**: Renovação da Portaria 1925/2010 com análise técnica concluída para vazão requerida de 3,5m³/dia para bombeamento de 18:22 horas/dia, durante 12 meses no ano;

Processo de outorga **21009/2015**: Renovação da Portaria 1926/2010 com análise técnica concluída para vazão requerida de 18m³/dia para bombeamento de 12:23 horas/dia, durante 12 meses no ano;

Cabe destacar que a validade das portarias de outorga respeitará o mesmo prazo da licença ambiental do PA 00039/1987/011/2017.

O empreendimento faz uso de água proveniente da rede pública, a concessionária é a COPASA, para atender a demanda de consumo humano no refeitório e nos sanitários, sendo o valor máximo de 1.114 m³/mês e médio de 707 m³/mês.



O empreendimento esclareceu, sob protocolo R 0031060/2019, que não faz uso da captação superficial, Certidão de Uso insignificante processo de cadastro nº 015994/2009, desde o seu vencimento em 19/01/2013.

Cavidades naturais

Conforme consulta ao IDE-SISEMA o empreendimento está localizado em área com baixo grau de potencialidade de ocorrência de cavidades e na mancha urbana de acordo com a referência do Instituto Brasileiro de Estatística (IBGE) 2005. As cavidades mais próximas do empreendimento Roca Sanitários Brasil Ltda são a Caverna do Susto (latitude Sul -19.725184 e longitude Oeste -43.892868) no município de Santa Luzia com 7,5 Km de distância e a Gruta do Descarte (latitude Sul -19.729437 e longitude Oeste -43.928202) a 8 Km de distância.

Conforme disposto na Instrução de Serviço do SISEMA nº 08/2017 que dispõe sobre os procedimentos para a instrução dos processos de licenciamento ambiental de atividades localizados em áreas urbanas, cujo entorno com raio de 250m (duzentos e cinquenta metros) esteja inserido em área urbanizada estão dispensados de apresentação de prospecção espeleológica, que é o caso do processo RevLO nº 00039/1987/011/2017 em análise.

4. COMPENSAÇÕES

Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução CONAMA nº 369/2006

O empreendimento não fará novas intervenções em APP (Área de Preservação Permanente) na RevLO PA nº 00039/1987/011/2017, sendo que as intervenções necessárias ao projeto foram realizadas na fase de LP + LI, momento em que incidem as compensações por motivo de intervenção.

Na LP+LI processo administrativo (PA) COPAM nº 00039/1987/006/2010 referente a ampliação da fábrica (unidade II), houve a condicionante item 5 “Apresentar a Câmara de Proteção à Biodiversidade do Instituto Estadual de Florestas (IEF) proposta de compensação por intervenção em APP a que se refere a Resolução CONAMA nº 369”.

No Parecer Único nº 289/2012 (documento SIAM nº 0635664/2012), PA nº 00039/1987/008/2012 referente a LO, a condicionante 5 da LP+LI foi considerada cumprida, pois o empreendedor protocolou junto ao IEF em 30/09/2010 sob o nº 0105328-1170/2010-0 a proposta de compensação por intervenção em APP.



Porém, a Compensação por intervenção em APP ainda não estava concluída, não havia sido analisado o requerimento para intervenção ambiental: supressão de cobertura vegetação nativa com destoca para 1,01 hectare e intervenção em Área de Proteção Permanente (APP) com supressão de vegetação nativa para 0,6 hectare, apresentado pela Roca Sanitários Brasil Ltda. Sendo assim, foi enviado ao empreendedor o OFÍCIO nº 803/2019/ DREG/SUPRAM CENTRAL/SEMAD/SISEMA, documento SIAM 0460592/2019, solicitando informações imprescindíveis à análise e conclusão dos trabalhos.

Será firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental nº 005/2019 para execução desta compensação entre o empreendedor e a SEMAD, por meio da SUPRAM CM, conforme termos da Proposta de compensação por intervenção em APP protocolado sob o nº SIAM R0174127/2019, de 13/11/2019, protocolo que inclui PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora com apresentação de áreas propostas e metodologias para recuperação, sob a responsabilidade técnica do biólogo André Araújo de Almeida Gonçalves – CRBio-MG nº 93.011-04/D – ART nº 2019/09947; mapa das áreas, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Ambiental Pedro Henrique Pereira Lacerda – CREA-MG 179107/D – ART nº 14201900000005642675; e os documentos de registro de imóvel das matrículas: 1.164 e 12.644 do Serviço Registral de Imóveis de Santa Luzia.

Conforme a proposta, o empreendedor realizará a recuperação de 2,46 hectares, em Área de Preservação Permanente dos Córregos Ananias e Bicas, no município de Santa Luzia, conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 369/06 e a Instrução de Serviço SEMAD nº 04/2016. A área é delimitada pelos trechos de coordenadas: APP do Córrego Bicas (com início no ponto de coordenadas UTM X: 617125 Y: 7810490 e fim no ponto de coordenadas UTM X: 616029 Y: 7810351) e APP do Córrego Ananias (com início no ponto de coordenadas UTM X: 616649 Y: 7810805 e fim no ponto de coordenadas UTM X: 617029 Y: 7810647).

O mapa a seguir ilustra as áreas onde será realizada a compensação – ‘Área objeto do PTRF’:



Figura 6 - Proposta de compensação pela intervenção em APP



Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Resolução CONAMA nº 114/2008 e legislações específicas

O empreendimento não fará corte de indivíduos isolados de vegetação para o PA de RevLO nº 00039/1987/011/2017 em análise, motivo pelo qual não haverá incidência desta compensação.

Compensação ambiental prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) - Lei Federal nº 9.985/2000

Na 32ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada – URC Rio das Velhas, realizada em 30/08/2010, foi julgada a LP+LI do empreendimento Roca Sanitários, processo administrativo COPAM nº 00039/1987/006/2010 referente a ampliação da fábrica (unidade II), a maioria dos conselheiros presentes considerou existir um significativo impacto ambiental e, por isso, foi incluída uma condicionante de Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto Estadual 45.175, de 17 de setembro de 2009.

Foi verificado junto à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do IEF que a empresa firmou o Termo de Compromisso nº 2101010503212 e já pagou a quantia devida de R\$155.912,68. Deste modo, esta obrigação foi vencida, não havendo necessidade de cobrança de nova compensação.

Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006

Em 30/09/2010 sob nº 0105330-1170/2010-5 protocolado junto ao IEF o empreendedor apresentou Proposta de Projeto de Compensação Florestal por intervenção em Mata Atlântica em cumprimento à condicionante 6 da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP+LI), Certificado Ambiental LP+LI nº 210/2010. Porém, a Compensação por Intervenção em Mata Atlântica se refere ao artigo 17 da Lei Federal nº 11.428 de 2006 e não foi solicitada como condicionante. Conforme consulta ao IDE o empreendimento em questão não está localizado no Bioma Mata Atlântica.

Ressalta-se que, conforme Parecer Único nº 273/2010 (556094/2010): “O empreendimento está localizado no Bioma Cerrado, e demonstra todas as características de tal Bioma.”

Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013

Em análise ao PA 00039/1987/011/2017 Roca Sanitários Brasil Ltda, RevLO, foi constatado o Ofício nº 162/GCA/DIAP/IEF/SISEMA, alusivo a condicionante 06



“Apresentar ao Núcleo de Compensação Ambiental (NCA) do IEF, proposta de compensação florestal conforme deste parecer único e de acordo com a Lei nº 14309/2002. Comprovar à SUPRAM CM o protocolo da proposta junto ao IEF” da LP+LI nº 210/2010, relacionado ao processo administrativo 00039/1987/006/2010 do empreendimento Roca Brasil Sanitários Ltda.

No PU 289/2012 (documento SIAM:0635664/2012), que embasou o Certificado LO nº 190/2012 relativo ao PA 00039/1987/008/2012, a condicionante 06 da LP+LI nº 210/2012 foi considerada cumprida conforme protocolado junto ao IEF em 30/09/2010 sob nº 0105330-1170/2010-5.

A cópia do documento apresentado junto ao Núcleo de Compensação Ambiental do IEF, fornecida pelo empreendedor pelo protocolo R110940/2010, demonstra que o pedido se refere a uma Proposta de Projeto de Compensação Florestal por intervenção em Mata Atlântica.

A condicionante em questão foi cumprida nos termos de “protocolar junto ao IEF”. Porém, a compensação ambiental minerária é indevida para fabricação de louças sanitárias, conforme art. 75 da Lei Estadual nº 20.922 de 2013, que revogou a Lei 14.309 de 2002. Desta forma, entende-se que esta compensação não cabe ao empreendimento em questão.

O OFÍCIO nº 88/2019/DREG/SUPRAMCM/SEMAD/SISEMA, documento SIAM nº 0041569/2019, foi encaminhado à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do IEF em resposta ao OFÍCIO nº 162/GCA/DIAP/IEF/SISEMA, que solicita um parecer em relação ao PA COPAM 00039/1987/006/2010 sobre a condicionante 06 da LP+LI nº 210.

O OFÍCIO nº 89/2019/DREG/SUPRAMCM/SEMAD/SISEMA, documento SIAM nº 0041655/2019, foi encaminhado ao empreendedor explicando sobre essa condicionante 6 da LP+LI, em resposta ao protocolo R219165/2012.

Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008

Não haverá compensação espeleológica referente ao empreendimento Roca Brasil Sanitários Ltda.

Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas

Nesse PA de RevLO 00039/1987/011/2017 não haverá supressão de vegetação nativa, especialmente de espécies protegidas por lei específica. Deste modo, não se aplica esta compensação.



5. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Efluentes líquidos industriais

Os efluentes líquidos gerados no processo produtivo da fábrica nos setores de fabricação de massas, fundição, fabricação de esmaltes e esmaltação são direcionados por tubulação e canaletas para tanques antes de chegada na Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI).

O tratamento na ETEI consiste em separar sólidos e líquidos; os sólidos da peneira são destinados a aterro sanitário. O líquido é direcionado para o tanque de decantação, na tubulação são adicionadas soluções floculantes, ocorre a decantação e sedimentação.

O lodo gerado no processo de fabricação de massa e fundição é denominado de resíduo tratado e o lodo do setor de esmalte é esmalte recuperado, ambos são incorporados na matéria prima e a água retorna ao tratamento.

A água tratada passa por filtração e cloração, depois é armazenada em tanques e posteriormente é utilizada na fábrica na produção e lavagem de piso. A ETEI funciona em circuito fechado, ocasionalmente o excedente do efluente tratado é direcionado ao córrego Bicas.

Efluentes líquidos sanitários

Os efluentes líquidos sanitários são direcionados à rede coletora da COPASA que se encontra interligada a uma Estação de Tratamento de Efluentes.

Águas superficiais

O empreendimento possui sistema de drenagem e condução de líquidos pluviais constituído de canaletas, caixas de contenção de sólidos com capacidade para 44 m³, antes do lançamento final em corpo receptor. O sistema de drenagem pluvial lança as águas coletadas, no córrego Bicas e, também, no córrego Ananias.

O empreendimento possui área de manutenção de máquinas e equipamentos, onde existe uma caixa separadora de água e óleo e é feito o automonitoramento.

Medida (s) mitigadora (s): as medidas mitigadoras para os efluentes líquidos são a ETEI, a caixa de contenção de sólidos, a caixa separadora de água e óleo.



Resíduos Sólidos

A Roca Sanitários Brasil Ltda. possui local adequado para o armazenamento temporário de resíduos, que atende a Lei nº 18.031 de 2009 – Política Estadual de Resíduos Sólidos (regulamentada pelo Decreto 45.181 de 2009). A empresa possui o projeto Eco Roca Resíduos, baseado na reutilização dos resíduos de seus processos.

Os resíduos sólidos: areia, cascalho, raízes e lama de canaleta são destinados a empresa Cerâmica Paraúna Ltda., situada no município de Pedro Leopoldo. A empresa possui Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 08446/2017 com vencimento em 24/11/2021, processo administrativo (PA) 28570/2013/002/2017.

Os resíduos não recicláveis e entulhos da construção civil são destinados a empresa Vital Engenharia Ambiental, localizada em Sabará. A mesma possui Certificado LO nº 173/2013, PA:00543/2001/009/2013, com vencimento em 29/10/2017 e declaração de requerimento de revalidação de licença nº 0078856/2018.

As sucatas metálicas, são enviadas para Euro Geraldo Crizólogo, em Santa Luzia, não passível de Licenciamento.

O papel, o papelão e os plásticos recicláveis, são destinados à Santa Maria Comércio de Papel Ltda em Belo Horizonte.

As madeiras são destinadas para reciclagem na Elastomer Indústria e Comércio, em Santa Luzia.

O lixo do ambulatório é enviado para incineração na Oxigás Resíduos Especiais em Contagem, Certificado LOC nº101/2014 com validade até 16/12/2020.

Medida (s) mitigadora (s): as medidas mitigadoras para a os resíduos sólidos são o projeto de reutilização dos resíduos, o armazenamento temporário adequado e a destinação final correta dos mesmos.

Emissões atmosféricas

Os efluentes atmosféricos gerados nas cabines de acabamento dos moldes da área de massa e silo de gesso são destinados a filtros de mangas. Os formos de queima e requeima das peças cerâmicas utilizam gás natural, enquanto as cabines de esmaltação destinam os atmosféricos para sistemas lavadores de gases.

As emissões atmosféricas de material particulado (MP) do empreendimento Roca são provenientes da: chaminé do filtro silo de gesso, o equipamento de contenção é o filtro de mangas e o ponto de lançamento é a chaminé gesso. Chaminé do filtro interno da esmaltação, o equipamento de contenção é o lavador de gases. Chaminé do filtro



externo da esmaltação, equipamento de contenção: lavador de gases. Chaminé filtro do carrossel, equipamento de contenção: cortina d'água lavador de gases. Chaminé do Moinho Harding I, equipamento de contenção: filtro de mangas. Chaminé do moinho Harding II, equipamento de contenção: filtro de mangas. Chaminé Carrossel Nutro, equipamento de contenção: lavador de gases. Carrossel de Pistola Fixa Roca II, equipamento de contenção: lavador de gases.

A Instrução de Serviço SISEMA 05/2019 de 10/06/2019 (Orientações Técnicas para solicitação de Planos de Monitoramento da Qualidade do Ar no âmbito dos processos de licenciamento ambiental) indica a lista de atividades que deverão apresentar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar (PMQAR), foram selecionadas aquelas com potencial poluidor “Médio” e “Grande” quanto à variável ambiental “AR”. A atividade “Fabricação de material cerâmico” da Roca Sanitários Brasil possui código B-01-04-1 na DN COPAM nº 217/2017 e está listada no Anexo Único da IS 05/2019, por isso, será condicionada a apresentação do PMQAR. Conforme a IS 05/2019 a análise do PMQAR a ser apresentado e as providências a serem tomadas serão conduzidas pela GESAR/FEAM, com informações a serem juntadas aos autos do presente processo.

Medida (s) mitigadora (s): as medidas mitigadoras dos efluentes atmosféricos são os filtros de manga e os sistemas de lavadores de gases.

Ruídos e Vibrações

Os ruídos gerados no empreendimento são provenientes do funcionamento dos equipamentos, empilhadeiras, funcionamento de aquecedor.

Medida (s) mitigadora (s):

O Automonitoramento de ruídos apresenta-se dentro das normas, não há problemas com o ruído ambiental, por isso não existe uma medida mitigadora específica para esse quesito.

6. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

6.1. A condicionante do Processo administrativo (PA) COPA Nº 00039/1987/007/2010 (segunda RevLO- unidade I):

Condicionante 1: Efetuar o Programa de Automonitoramento definido no Anexo II, obedecendo as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011. **Prazo:** Durante a vigência da Licença Ambiental.

- **Resíduos sólidos**



A empresa apresentou à SUPRAM CM relatórios semestrais de controle e disposição final dos resíduos sólidos gerados. Os relatórios de gerenciamento de resíduos sólidos foram apresentados sob protocolos SIAM: R1846347/2011; R290047/2012; R350914/2013; R0469610/2013; R433114/2013; R0386535/2015; R0522306/2015; R0239083/2016; R0356938/2016; R0169273/2017; R0315532/2017; R0101511/2018, R0204621/2018 e R0204619/2018(PA: 07/2010); R0085383/2019 e R008583/2019 (PA:07/2010).

- **Ruídos:**

O automonitoramento de ruídos foi atendido, protocolos SIAM apresentados: R178867/2011; R334356/2012; R422448/2013 (foi constatado o atendimento intempestivo e o empreendedor foi autuado pelo Auto de Infração nº 52.962 de 2014); R0222063/2014; R0248144/2016; R0251374/2016; R0169384/2017; R0101468/2018. Todos os resultados da amostragem de ruídos apresentaram em conformidade com a Lei Estadual nº 10.100 de 1990.

- **Efluentes atmosféricos:**

O automonitoramento de efluentes atmosféricos foi atendido, foram apresentados relatórios pelos protocolos SIAM: R126552/2011; R334354/2012; R422448/2013; R0222077/2014; R0251379/2016; R0169389/2017; R0229258/2017; R0101463/2018. Os relatórios apresentaram resultados conformes com Deliberação Normativa 187/2013, com exceção de 2013 para a 'chaminé holding 1' que em agosto apresentou valor elevado, mas o empreendedor apresentou outro relatório em setembro do mesmo ano para a mesma fonte fixa, demonstrando que a não conformidade foi corrigida.

- **Efluentes líquidos:**

A empresa realiza automonitoramento de águas superficiais a montante e jusante no Córrego Ananias e no Córrego Bicas; de efluentes líquidos na saída da ETEI e na saída da caixa separadora de água e óleo (SAO).

Os relatórios com o monitoramento a montante e jusante do Córrego Ananias e do Córrego Bicas, foram apresentados pelos protocolos SIAM: R151402/2011; R231292/2012; R231303/2012; R331723/2012; R331724/2012; R376528/2013; R376524/2013; R0462884/2013; R0351528/2014; R0356117/2015; R0281474/2016; R0085777/2017; R0244398/2017; R0160071/2018; R0160074/2018.

Os relatórios com o monitoramento de efluentes, protocolos SIAM: R126528/2011; R209210/2012; R591816/2012; R278191/2012; R278177/2012; R350912/2013; R376527/2013; R0047728/2014; R0351528/2014; R0356117/2015; R0085777/2017; R0244398/2017; R0157422/2018; R0157394/2018; R0043650/2019 (monitoramento da saída do efluente da ETEI os parâmetros amostrados apresentaram em



conformidade com o art. 29 da DN COPAM/CERH-MG nº 01/2008, com exceção dos sólidos sedimentáveis que apresentou 3 mL/L- limite é 1 mL/L; o ensaio da saída da caixa SAO apresentou sólidos sedimentáveis foi 2,0 mL/L e os sólidos suspensos totais foi 606 mg/L -limite é 100 mg/L. Apresentou cópia do e-mail da COPASA justificando o entupimento dos interceptores que margeiam os córregos Bicas e Capitão Ananias).

Em 2014 foi verificado o cumprimento de condicionantes pelo Relatório Técnico nº 34/2014 (protocolo SIAM 851938), pela condicionante atendida intempestivamente (R0462884/2013) e pela ausência de relatório de monitoramento da qualidade dos córregos (R0047728/2014) o empreendimento foi autuado pelo Auto de Infração (AI) 52.962/2014

Os relatórios estavam conformes, com exceção do monitoramento dos córregos Bicas e Ananias de 2011, 2012, 2013 faltaram os resultados de turbidez; cor; sólidos dissolvidos totais; oxigênio dissolvido; estreptococos fecais, coliformes totais; coliformes fecais ou termotolerantes, em função da falta de resultado desses parâmetros foi aplicado o AI nº 127.652/2018.

6.2. Condicionantes referentes ao PA nº 00039/1987/008/2012 (LO da ampliação-unidade II):

Condicionante 1: “Inserir na rotina de Automonitoramento da Licença de Operação – Certificado 175/2011, todos os gerenciamentos de resíduos sólidos, análise de ruídos, analise de efluentes líquidos industriais e emissões atmosféricas geradas pela operação dessa unidade objeto de ampliação, conforme parâmetros e frequências estipuladas na licença principal”.

A condicionante 1 se refere ao Automonitoramento, os itens são os mesmos da licença principal, já analisados anteriormente.

Condicionante 2: apresentar Auto de Vistoria Final para o programa de prevenção e combate a incêndio implantado no empreendimento, o qual é emitido pelo Corpo de Bombeiros. **Prazo:** em até 15 (quinze) dias após a emissão do AVBC pelo Corpo de Bombeiros.

Em 05/07/2018 apresentaram cópia do AVCB nº 20140007951 com validade até 28/06/2023, sob protocolo R0120624/2018. Portanto, a condicionante 2 foi atendida.

7. CONTROLE PROCESSUAL

O processo está instruído com a documentação exigível pela legislação pertinente, estando apto assim a ser analisado. O Formulário de Caracterização do Empreendimento fora corretamente preenchido (fls. 95/100), assinado por procurador



devidamente qualificado nos autos. No dia 06/09/2019, sob protocolo R0138107/2019, cópia da procuração do responsável legal do empreendimento, de 29/08/2019 válida por um ano (fls. 239 e 240). Foram protocolados todos os documentos exigidos no Formulário de Orientação Básica – FOB (fl.102).

No processo de renovação de uma licença de operação - LO é analisado pelo Órgão Ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, relatório esse formalizado junto com o requerimento de renovação da licença. Mediante a informação constante no RADA será feita a avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle implantados, bem como das medidas mitigadoras estabelecidas na LO.

Para a obtenção da LO que se pretende renovar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto, foram implantadas medidas de controle para as fontes de poluição identificadas e estabelecidas condicionantes para serem cumpridas no decorrer do prazo de validade da licença.

No momento da renovação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência das medidas de controle, durante o período de validade da licença, bem como o cumprimento das condicionantes. E conforme se depreende da análise do item 6, as condicionantes foram cumpridas.

Condição indispensável para se obter a renovação de uma licença de operação é a demonstração de que sistema de controle ambiental apresente desempenho ambiental satisfatório.

Após análise dos estudos apresentados a área técnica manifestou que o sistema de controle ambiental da empresa demonstrou o desempenho ambiental esperado.

Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de licenciamento nos termos da resolução CONAMA nº 6 de 1986 e DN COPAM nº 13/95 através da publicação em jornal de grande circulação (fl. 51) e no Diário Oficial (fl. 53).

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados, bem como os emolumentos, cujos comprovantes de recolhimento estão acostados aos autos, (fls. 10, 11, 12 e 13). A empresa pagou integralmente a RevLO no valor de R11.662,12 e apresentou comprovante de pagamento da segunda parcela de R\$3.586,95, sob protocolo R0204612/2018, referente ao reenquadramento de classe do empreendimento segundo a DN 2017 de 2017.



O empreendedor apresentou declaração afirmando que o empreendimento “está apto a operar com todas as condições e parâmetros ambientais não intervindo em áreas a que se referem o do art. 27 da Lei n.º 21.972/2016, quais sejam: impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural cautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida”, fl. 157.

O empreendedor obteve as renovações das Portarias de Outorgas n.º 1924/2010, 1925/2010 e 1926/2010 para captação de água em poço tubular para serem usadas na caldeira, na preparação de massa, na preparação de esmalte, na fábrica de moldes, na fundição e na esmaltação.

Não haverá supressão de vegetação. O imóvel encontra-se em área urbana, motivo pelo qual não se faz necessário seu cadastro no CAR.

Cumpre ressaltar, em observância ao art. 37, §2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, verificamos que quanto ao auto de infração 52.962 de 2014 houve em novembro de 2015 o pagamento da penalidade, razão pela qual ela se tornou definitiva sendo necessário a redução do prazo de validade em 02 (dois) anos.

8. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento pelo prazo de 08 (oito) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes propostas.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelos Conselheiros da Câmara Técnica de Atividades Industriais (CID). Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente da Central Metropolitana não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s).



Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

9. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Roca Sanitários Brasil Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Roca Sanitários Brasil Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico.



ANEXO I

Processo COPAM Nº. 00039/1987/011/2017 Classe:4 Porte: Grande
Empreendimento: Roca Brasil Ltda.
Atividade: Fabricação de material cerâmico e louças sanitárias.
Endereço: Rodovia MG-020, bairro: Santa Helena
Município: Santa Luzia/MG
Referência: Condicionantes da Revalidação de Licença de Operação –REVLO
Validade: 08 (oito) anos

ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO*
1	Efetuar o Programa de Automonitoramento definido no Anexo II, obedecendo as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a vigência da Licença Ambiental
2	Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo (DMR), emitida via Sistema MTR-MG, referente ao transporte e destinação final dos resíduos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme prazos e determinações previstos na Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 232/2019.	Primeiro DMR até 28/02/2020, os demais seguir as previsões da DN 232/2019.
3	Realizar a disposição e destinação ambientalmente adequadas de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009 e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação.
4	Conforme Instrução de Serviço (IS) SISEMA nº 05/2019, apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar (PMQAR). Protocolar junto à SUPRAM CM nos autos do processo de licenciamento ambiental PA nº 39/1987/011/2017 , documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota	90 (noventa) dias



	Técnica GESAR vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas-II .	
5	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR. Apresentar junto à SUPRAM CM cópia desse monitoramento, fazer referência ao PA nº 39/1987/011/2017 .	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR.
6	Apresentar relatório fotográfico junto à SUPRAM CM, fazer referência ao PA nº 39/1987/011/2017 , com o objetivo de comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA e ao PTRF a ele vinculado, referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 ou o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente.	Anualmente, durante o prazo de 05 anos.

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

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM CM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, conforme Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 165, de 11 de abril de 2011, no tocante ao Programa de Automonitoramento.

Os relatórios deverão ser emitidos por laboratórios devidamente cadastrados, conforme DN COPAM Nº. 216 de 2017 e conter identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART).



ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
ROCA BRASIL LTDA. – PA COPAM Nº. 00039/1987/011/2017

1.1. Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No mínimo em 4 pontos, nos limites da área da unidade industrial	Nível de pressão sonora (ruído) em decibéis- dB	Anual

Apresentar anualmente a SUPRAM CM o relatório de medição dos níveis de ruído, que deverá conter a identificação, o registro profissional, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e a assinatura do responsável. O relatório dever estar em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017.

As amostragens deverão atender aos limites estabelecidos na NBR 10.151 ABNT, fixada pela Resolução CONAMA 01, de 08 de março de 1990 e Lei Estadual nº 10.100 de 1990.

1.2. Emissões atmosféricas

Locais de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
1. Chaminé do filtro silo de gesso. 2. Chaminé do filtro interno da esmaltação 3 Chaminé carrossel de pistola fixa (Roca II) 4. Chaminé filtro do carrossel 5. Chaminé do Moinho Harding I. 6. Chaminé do moinho Harding II. 7. Chaminé carrossel nutro (Roca I)	Material particulado	Anual

Apresentar anualmente a SUPRAM CM os relatórios com os resultados das análises, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter identificação, registro profissional, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão observar os parâmetros, limites e unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM Nº. 187/2013.



Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency –EPA*.

1.3- Efluentes líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e saída do tanque de sedimentação da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais -ETEI.	pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, DBO, DQO, óleos e graxas, fenóis totais, chumbo total, cromo hexavante, cromo trivalente, zircônio total, bário total, boro total, ferro dissolvido, níquel total, zinco total.	Anual 1ª medição: 30 (trinta) dias após a concessão da Licença Ambiental.
Saída da caixa separadora de óleos e graxas.	Óleos e graxas, pH, sólidos suspensos e sólidos sedimentáveis.	Anual 1ª medição: 30 (trinta) dias após a concessão da Licença Ambiental.

Enviar a SUPRAM CM anualmente os relatórios com os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser emitido por laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises.

Os parâmetros e as unidades na saída do tanque de sedimentação da ETEI e na saída da caixa SAO devem estar em conformidade com o artigo 29 da DN Conjunta COPAM-CERH nº 01 de 2008.

Método de análise: normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, pelo *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.



Anexo III Relatório Fotográfico

Processo COPAM nº: 00039/1987/011/2017	Classe: 4 Porte: Grande
Empreendimento: Roca Sanitários Brasil Ltda.	
Atividade: Fabricação de material cerâmico e louças sanitárias	
Código na DN COPAM n 217 de 2017: B-01-04-1	
Endereço: Rodovia MG-020, bairro: Santa Helena	
Município: Santa Luzia/MG	
Referência: Condicionantes da Revalidação de Licença de Operação –REVLO	
Validade: 10 (dez) anos	

	
Foto 01: matéria-prima.	Foto 02: vista da ETEI.
	
Foto 03: separação de resíduos.	Foto 04: um dos pontos de emissão atmosférica.