



PARECER ÚNICO Nº 0230456/2016

INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	12293/2005/002/2013	Sugestão pelo Indeferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação da Licença de Operação	

EMPREENDEDOR:	Energia Soluções S.A.	CNPJ:	07.115.880/0001-90
EMPREENDIMENTO:	Central de Tratamento e Regeneração de Óleo	CNPJ:	07.115.880/0001-90
MUNICÍPIO (S):	Cataguases	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS84	LAT/Y 21°24' 31"	LONG/X 42°40' 53"	
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		
NOME:			
BACIA FEDERAL:	Rio Paraíba do Sul	BACIA ESTADUAL:	Rio Pomba
UPGRH:	PS2	SUB-BACIA:	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
F-05-08-8	Reciclagem ou Regeneração de Produtos Químicos	3	
F-05-09-6	Re-refino de Óleos Lubrificantes Usados	3	
B-05-09-6	Usinagem	1	
B-06-03-3	Jateamento e Pintura	1	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:		
Amanda de Almeida Carlos Oliveira	CRBio 062445/04-D		
RELATÓRIO DE VISTORIA: 127/2015	DATA: 28/07/2015		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alécio Campos Granato – Gestor Ambiental (Gestor)	1.365.614-5	
Tiago Piobelo Ribeiro – Gestor Ambiental	1.365.411-5	
Élder Martins – Gestor Ambiental	1.317.569-0	
Eliane Nascimento Lima – Gestora Ambiental	1.372.453-9	
De acordo: Leonardo Gomes Borges Diretor Regional de Apoio Técnico	1.365.433-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	



1. Introdução

O empreendimento obteve a Licença de Operação Corretiva Nº 0012 ZM em 26/02/2007, referente ao processo nº 12293/2005/001/2006, com validade até 26/02/2013.

O empreendedor formalizou o processo de revalidação da Licença de Operação em 28/01/2013, tempestivamente.

O empreendimento está enquadrado na Classe 3 (Porte Pequeno, Potencial Poluidor Grande), segundo a DN 074/2004, tanto para a atividade de reciclagem ou regeneração de produtos químicos código F-05-08-8, quanto para re-refino de óleos lubrificantes usados código F-05-09-6, cuja capacidade nominal instalada de produção é de 2 t/dia e 2 m³/dia, respectivamente.

A empresa exerce também as atividades de usinagem código B-05-09-6 e jateamento e pintura código B-06-03-3, ambas enquadradas na Classe 1 (Porte Médio e Potencial poluidor Pequeno), segundo DN 074/2004.

Em 28/07/2015 foi realizada vistoria ao empreendimento, com a finalidade de verificação da situação ambiental, bem como as medidas de mitigação ambiental implementadas.

Em 03/09/2015 foi realizada a análise de documentos pelo setor jurídico.

Em 09/09/2015 foi solicitado informações complementares para subsidiar a análise do processo.

Em 30/11/2015 foi protocolado na SUPRAM ZM documento contendo as informações complementares.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento em questão refere-se a Central de Tratamento de Regeneração de Óleo pertencente a Energisa Soluções S.A. A principal atividade é a reciclagem ou regeneração de produtos químicos (óleo isolante) e re-refino de óleos lubrificantes usados.

Há também outras duas atividades desenvolvidas, são elas:

- Jateamento e pintura;
- Usinagem.

Atualmente os setores de usinagem e de jateamento e pintura são utilizados esporadicamente.

O empreendimento possui regime de operação de 1 turno de trabalho (8 horas), 22 dias/mês, 12 meses/ano.

A área ocupada pelo empreendimento é de 1,43 ha, sendo que a área útil, bem como a área construída é de 0,50 ha.

A energia utilizada na empresa é fornecida pela concessionária local – Energisa Minas Gerais – Distribuidora de Energia S.A.

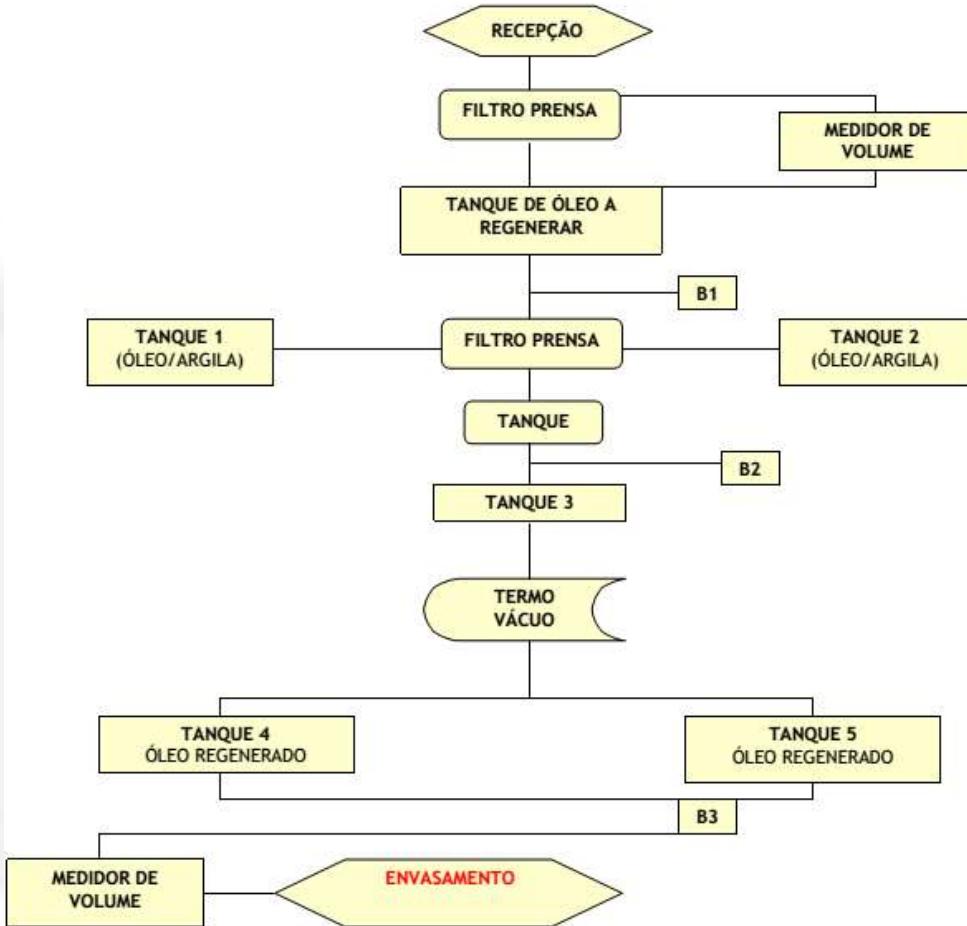


A água utilizada no empreendimento é proveniente exclusivamente da concessionária local – COPASA.

A seguir são apresentados os fluxogramas dos processos produtivos desenvolvidos no empreendimento.

Processo de Regeneração de Óleo Isolante

FLUXO ESQUEMÁTICO E SEQUENCIAL DA ETAPA DE REGENERAÇÃO DO ÓLEO ISOLANTE



O óleo contido nos transformadores recém-chegados para reparos é retirado dos mesmos e armazenado em tambores, dos quais é bombeado para o tanque (depósito de óleo aregenerar) através do filtro prensa. Este equipamento eliminará as impurezas e água em excesso, passando por um totalizador de vazão.

Através de bomba, o óleo é transferido para o tanque de agitação, onde serão adicionados de forma lenta e gradual 2% de terra fuller. Cabe ressaltar que toda área destinada ao sistema de reciclagem e re-refino do óleo é provida de bacia de contenção com canaletas que direcionam os possíveis vazamentos de óleos para um tanque de armazenamento, o qual possui capacidade de 20.000 litros.



Figura 1: Tanques de armazenamento e agitação de óleo.

A terra Füller é uma argila encontrada na natureza e possui elevada capacidade de adsorção superficial. A mistura óleo/argila será agitada por seis horas, tempo suficiente para que haja a remoção dos produtos da oxidação.

Findo o processo de agitação, será iniciado o processo de retirada da Terra Füller. A mistura óleo/argila é bombeada para o filtro tipo quadro e placa (filtro prensa).



Figura 2: Filtro tipo prensa.

O óleo filtrado, captado pelo pulmão (depósito do filtro) é em seguida, bombeado para outro tanque, em que deverá ser retirada uma amostra para análise físico-química. Antes da retirada da argila prensada no filtro, faz-se passar ar comprimido através do mesmo, em um tempo suficiente para retirar o máximo de impregnação de óleo da argila. O processo de regeneração irá se repetir quantas vezes forem necessárias, até alcançar os parâmetros especificados para o óleo isolante.

Finalizando o processo de regeneração, dá-se início ao processo de aditivação, desumificação e desgaseificação. A remoção da água dissolvida e dos gases do óleo é executada pela máquina de tratamento termo-vácuo.



Figura 3: Equipamento termo vácuo.

O óleo regenerado, aditivado, desumificado e desgaseificado é armazenado em tanques e posteriormente apto à disposição final, passando por um totalizador de vazão, em que é verificada a perda de volume ocorrida no processo de regeneração.

O tratamento físico-químico utilizado é eficiente e econômico e a perda do volume de óleo é muito baixa devido a utilização do filtro com grande capacidade de retenção. O processo adotado não agride a estrutura molecular do óleo, bem como seus inibidores naturais.

Por fim, as análises de laboratório garantem o controle de qualidade do óleo regenerado, deixando-o dentro das especificações técnicas para óleo isolante mineral, proporcionando maior segurança e confiabilidade aos equipamentos onde ele será utilizado.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é fornecida exclusivamente pela concessionária local (COPASA) e corresponde em média a 156 m³/mês e se destina a lavagem de pisos e equipamentos, bem como para o consumo humano.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não será necessária nenhuma intervenção ambiental.

5. Reserva Legal

O empreendimento encontra-se instalado em zona urbana do município de Cataguases, não sendo passível de averbação de reserva legal, assim como cadastro junto ao SICAR - MG.



6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Efluentes Líquidos Os efluentes líquidos industriais são gerados nas etapas de lavagem de equipamentos e trafos, nos processos de regeneração de óleos isolantes, re-refino de óleos lubrificantes usados e na usinagem (fluído de corte).

Poderá ocorrer a geração de óleos isolantes e/ou óleos lubrificantes contaminados não passíveis de regeneração ou re-refino.

Há ainda a geração de efluentes líquidos provenientes dos sanitários. Esses efluentes são direcionados para um sistema de tratamento constituído de fossa séptica com filtro anaeróbio.

Os efluentes líquidos gerados na lavagem dos equipamentos e trafos são direcionados para uma caixa separadora de água e óleo para o seu devido tratamento, sendo posteriormente direcionado a rede de coleta pública municipal. O local de lavagem é enclausurado sendo o piso impermeável evitando assim a contaminação do solo devido a processo de lavagem dos transformadores. Cabe ressaltar que, atualmente o empreendimento não está realizando a lavagem de trafos de distribuição, uma vez que tal atividade é realizada por empresa terceirizada; já os trafos de geração (subestações) não sofrem lavagem.

O local destinado ao armazenamento temporário dos transformadores encontra-se dentro do galpão do DEGG, sendo o mesmo coberto, com piso impermeável e canaletas para direcionamento dos possíveis vazamentos que possam ocorrer no local.

Os possíveis efluentes gerados são direcionados, por meio de canaletas, até um tanque de armazenamento com capacidade de 20.000 l.

- Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados na CTRO (Central de Tratamento e Regeneração de Óleo) correspondem a terra füller contaminada, estopa, papelão e filtros contaminados com óleo.

Já a Divisão Mecânica gera cavacos de ferro, limalhas, metal patente, granalha de ferro, estopa e papelão contaminados com óleo e pó de jateamento; no setor de pintura ocorre a geração de latas de tinta e thinner, bem como filtros das câmaras de pintura.

Há ainda os resíduos sólidos domésticos gerados no setor administrativo da empresa, composto por materiais inservíveis, não recicláveis e orgânicos.

No quadro a seguir são apresentadas as destinações dos resíduos sólidos gerados no empreendimento.

O empreendimento possui depósito temporário de resíduos, construído em alvenaria, com piso impermeabilizado, coberto e com bacia de contenção.



Figura 4: Baia do depósito temporário de resíduos.

- Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas são geradas na câmara de pintura.

A câmara de pintura possui como sistema de controle dessas emissões filtro do tipo cartão plissado e manta de vidro.



Figura 5: Filtro tipo cartão plissado com manta de polietileno.

- Emissões de Ruído

Os ruídos gerados no empreendimento são gerados principalmente no setor de usinagem e corte de peças.



7. Avaliação do Desempenho Ambiental

Consideramos nesta avaliação os parâmetros definidos nas condicionantes abaixo descritas, tendo como base, não só as informações contidas no RADA, mas também na análise do processo administrativo nº12293/2005/001/2006, o qual originou a Licença de LOC nº 0012 ZM e nas informações complementares solicitadas sob número de ofício 0397/2015 SUPRAM - ZM.

7.1. Cumprimento das Condicionantes

A licença de operação foi emitida na data de **26/02/2007**, condicionada ao cumprimento das condicionantes descritas a seguir.

Item 01: “*Execução do Programa de Automonitoramento Ambiental dos efluentes líquidos, conforme definido no anexo II*”. **Prazo:** Durante a vigência da licença.

O automonitoramento dos efluentes líquidos do empreendimento é dividido em efluentes sanitários e industriais. A frequência de análise e o envio dos resultados de ambos os efluentes estipulada na licença anterior foi trimestral.

Status: Não atendida

- O automonitoramento dos efluentes líquidos industriais e sanitários não foi realizado na frequência estipulada. Somente no ano de 2008 houve a apresentação dos resultados de acordo com o determinado no programa de automonitoramento. Assim, diante da falta de dados para análise deste item não se pode afirmar que houve um desempenho ambiental favorável no intuito de minimizar os impactos ambientais decorrentes dos efluentes líquidos gerados no empreendimento.

Item 02: “*Execução do programa de acompanhamento da geração e disposição dos resíduos sólidos, conforme definido no anexo II*” **Prazo:** Durante a vigência da licença.

As planilhas contendo os resíduos sólidos gerados no empreendimento deveriam ser enviadas a SUPRAM - ZM semestralmente.

Status: Não atendida.

- A frequência de envio das planilhas de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos não foi respeitada. Devido à falta de informações a respeito deste item não se pode afirmar



que houve um desempenho ambiental favorável no intuito de minimizar os impactos ambientais relativos aos resíduos gerados pelo empreendimento.

Item 03: “Destinar o efluente industrial (água) gerado no equipamento termo vácuo para a caixa separadora de água e óleo.” **Prazo:** Durante a vigência da licença.

Status: análise de cumprimento comprometida devido à perda de objeto

- O empreendedor enviou documento a SUPRAM - ZM sob número de protocolo 0263821/2007, informando que o sistema de termo vácuo o qual gerava o efluente em questão foi substituído por um sistema que não gera mais tal efluente.

Item 04: “Implantar e implementar a câmara de pintura com os devidos controles de poluição”.

Prazo: 90 dias.

Status: Atendida

- Foi enviado documento sob número de protocolo 242240/2007 referente a esta condicionante.

7.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Analizando os documentos, enviados pelo empreendedor, ficou constatado que poucas análises foram realizadas, análises estas relativas aos efluentes sanitários e industriais, e dentre estas análises houve parâmetros fora dos padrões estipulados na DN COPAM/CERH 01/2008.

Em relação aos resíduos sólidos o empreendimento possui depósito temporário de resíduos, no entanto não foram enviadas as planilhas contendo os resíduos gerados a SUPRAM-ZM, de acordo com o solicitado no programa de automonitoramento.

Os efluentes industriais eram direcionados para um sistema de Caixa SAO, antes de serem lançados na rede de esgoto municipal. O setor gerador dos efluentes industriais foi desativado. A última análise apresentada a SUPRAM ZM é datada de 23/09/2013. No entanto, no período em que esteve funcionando, as análises não foram realizadas na frequência estipulada, e houve parâmetros fora dos padrões descritos em norma.

Conforme exposto, a equipe interdisciplinar da SUPRAM ZM conclui que o empreendimento Energisa Soluções S.A. não efetuou, dentro dos prazos pré-determinados, o monitoramento e controle ambiental adequado, de forma a minimizar os impactos ambientais previstos, consequentemente, não obteve um desempenho ambiental satisfatório.



Visto que os itens 01 e 02 das Condicionantes, os quais tratam do programa de automonitoramento dos efluentes líquidos gerados e do automonitoramento dos resíduos sólidos respectivamente, não foram cumpridos de acordo com o estabelecido e que houve lançamento de efluentes líquidos, tanto sanitário quanto industrial fora dos padrões estabelecidos em norma; o empreendimento foi autuado.

Assim, atendendo aos ditames do Capítulo VI da Lei n.^o 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e em especial ao estabelecido em seu parágrafo 3º, e art. 70, este órgão procedeu à autuação do empreendimento **Energisa Soluções S.A**, CNPJ – 07.115.880/0001-90, como incurso no art. 83 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, Anexo I, código 114.

“Descumprir condicionantes aprovadas nas Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se constatada a existência de poluição ou degradação ambiental”.

Foi lavrado Auto de Infração Nº 043531/2016.

8. Controle Processual

8.1. Relatório – análise documental

Por relatório do que consta nos autos do Processo Administrativo nº 12293/2005/002/2013, bastante atestar que a formalização do processo ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica nº 957839/2012, bem assim das complementações decorrentes da análise em controle processual com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

8.2. Análise procedural – formalização, análise e competência decisória

A Lei Federal n.^o 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

De igual modo, a Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.



A Resolução CONAMA nº 237/1997, em seu artigo 8º, previu o licenciamento ambiental em três fases, podendo a emissão as licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

Nesse passo, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

No Estado de Minas Gerais, a competência deliberativa para o Licenciamento Ambiental é dada a SEMAD – Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e ao Conselho Estadual de Política Ambiental, conforme porte do empreendimento, de acordo com o previsto no artigo 4º, V, e no artigo 14, da Lei Estadual nº 21.972/2016, de 21 de janeiro de 2016.

As especificidades do procedimento de revalidação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais são estabelecidas pela DN COPAM nº 17/1996, em cujo artigo 3º prevê os elementos mínimos necessários à formalização do processo administrativo, e o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com a norma.

Conhecido o procedimento básico da Revalidação, necessário esclarecer sobre o prazo de antecedência, em relação ao vencimento da Licença de Operação, previsto para a formalização do requerimento junto ao órgão ambiental. Nesse sentido, o Processo Administrativo nº 12293/2005/002/2013 foi formalizado em 28/01/2013, 29 (vinte e nove) dias antes do vencimento da licença obtida anteriormente.

Assim, considerando a redação original do artigo 7º, da DN COPAM nº 17/1996, aplicável à época em que o requerimento de revalidação de Licença de Operação foi formalizado nesta Superintendência; e que as alterações decorrentes da DN COPAM nº 193/2014 somente se aplicariam aos processos com vencimento de licença previstos para data posterior a 28/07/2014, o empreendimento opera atualmente de forma regular.

Em análise do que consta do FOB nº 957839/2012, e/ou das informações complementares solicitadas e prestadas, observa-se por completo o processo, mediante apresentação dos documentos em conformidade com as normas ambientais vigentes. A necessidade de complementação, nos termos do artigo 14, da Resolução CONAMA nº 237/1997 foi suprida.

Noutro giro, convém destacar a nova diretriz na análise do processo no que tange à previsão estabelecida pela DN CONEP n.º 07/2014, conforme alinhamento realizado no âmbito da SURAM /SEMAD no período compreendido entre os dias 09 e 13 de maio de 2016, razão pela qual se reformula o argumento empregado anteriormente. Nesse sentido, o tipo de atividade desenvolvida pelo empreendimento não se afeiçoa dentre aquelas arroladas no Anexo I da referida Deliberação Normativa, razão pela qual descabe tecer considerações relacionadas ao patrimônio cultural.



Quanto à segurança contra incêndio e pânico, deverá o empreendedor protocolizar projeto junto ao Corpo de Bombeiros Militar, a fim de que seja avaliado o cabimento da exigência em face do Anexo do Decreto Estadual nº 44.746/2008.

Considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD nº 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD nº 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido, tão logo se efetive a integral quitação dos custos de análise, conforme apurado em planilha de custos, nos termos do artigo 7º da DN COPAM nº 74/2004 e artigo 2º, § 4º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125/2014.

Quanto a competência para deliberação, esta deve ser aferida pela recente alteração normativa ocorrida pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Considerando que o empreendimento é de pequeno porte e de grande potencial poluidor /degradador, tem seu enquadramento em classe 3 (três). Nesse sentido, atribui-se à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais, através das Superintendências Regionais de Meio Ambiente, a competência para decisão sobre o pedido de revalidação, nos termos do artigo 4º, VII, a, da Lei Estadual nº 21.972/2016.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser submetido a julgamento pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

8.3. Viabilidade jurídica do pedido

O empreendimento, através do presente Processo Administrativo nº 12293/2005/002/2013, almeja obter Revalidação de Licença de Operação, em relação ao qual, para fins de registro, ressaltamos que o empreendimento encontra-se instalado em área urbana do município de Cataguases /MG, em conformidade com as normas de uso e ocupação do solo urbano, de acordo com declaração apresentada por ocasião da LOC em observância do disposto no artigo 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997.

Constou-se dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, verifica-se que não se localiza no interior de Unidade de Conservação, nem mesmo em Zona de Amortecimento, dentre aquelas definidas pelo Sistema Nacional e Sistema Estadual de Unidades de Conservação – Leis 9.985/2000 e 20.922/2013.

Na análise técnica especificamente o tópico relacionado à intervenção ambiental do empreendimento, e avaliando a referência de coordenadas geográficas, além do que foi informado pelo empreendedor no FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento, verifica-se que a



operação não implica em intervenção em área de preservação permanente, razão pela qual não se formalizou processo AIA, conforme estabelece a Resolução Conjunta SEMAD /IEF nº 1.905/2013.

Quanto ao recurso hídrico de domínio do Estado, conforme consta do FCE, a utilização do recurso hídrico será fornecida exclusivamente por concessionária de abastecimento local.

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Revalidação de Licença de Operação, para a atividade de reciclagem ou regeneração de produtos químicos re-refino de óleo lubrificante usado, Usinagem e jateamento e pintura, trata-se de tipologia prevista no Anexo Único da DN COPAM nº 74/2004, sob o código F-05-08-8, F-05-09-6, B-05-09-6 e B-06-03-3.

Da análise do parâmetro de classificação informado e constatado, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 3 (três).

Em se tratando do posicionamento da equipe técnica o empreendimento não efetuou, dentro dos prazos pré-determinados, o monitoramento e controle ambiental adequado, de forma a minimizar os impactos ambientais previstos, consequentemente, não obteve um desempenho ambiental satisfatório

Sendo assim, considerando a inviabilidade técnica do empreendimento, caracterizada no presente parecer único, e a observância da legislação ambiental vigente, deixamos de atestar a viabilidade jurídica do pedido, por violação à essencial condição de desempenho ambiental para fins de revalidação.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o Indeferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Energisa Solução S.A para a atividade de “reciclagem ou regeneração de produtos químicos (óleo isolante) e re-refino de óleos lubrificantes, usinagem, jateamento e pintura”, localizado no município de Cataguases - MG.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, 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 (s) empresa (s) responsável (is) e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s).