



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Fundação Estadual do Meio Ambiente**

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Zona da Mata - Coordenação de Análise Técnica**

**Parecer nº 76/FEAM/URA ZM - CAT/2023**

**PROCESSO Nº 1370.01.0006171/2019-14**

<b>Parecer Único Convencional FEAM/URA ZM - CAT nº. 76/2023</b>			
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Renovação da Licença de Operação LAC2		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM e SEI:</b> 745/2012/006/2019	<b>SITUAÇÃO:</b>	Sugestão pelo deferimento
Certidão Insignificante uso	41.533/2021	Emitido	
Certidão Insignificante uso	41.533/2021	Emitido	
Certidão Insignificante uso	12.714/2021	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005334/2021-44	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82	Emitido	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Essencis MG Soluções Ambientais S.A	<b>CPF/CNPJ:</b>	07.004.980/0002-20
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Essencis MG Soluções Ambientais S.A	<b>CNPJ:</b>	07.004.980/0002-20
<b>MUNICÍPIO:</b>	Juiz de Fora/MG	<b>ZONA:</b>	Urbana

<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b>			
<b>(DATUM):</b>	<b>SIRGAS</b>	<b>LAT/Y</b> 21°34'07"	<b>LONG/X</b> 43°29'13"
<b>2000</b>			

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:** ( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraíba do Sul	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paraibuna
<b>UPGRH:</b> Região da Bacia do Rio Paraíba do Sul	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego da Rocinha

**Critério locacional incidente** : não se aplica

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 074/2004):</b>	<b>CLASSE</b>
F-05-11-8	Aterro para resíduos perigosos - Classe I	5
F-05-12-6	Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil	4
E-03-07-7	Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP	3
F-05-13-7	Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-ondas	3
F-05-13-5	Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial	3
E-03-07-8	Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos	2
F-01-09-5	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados	2
F-01-10-2	Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS)	2

F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais	2
F-01-09-1	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, vapor de mercúrio, outros vapores metálicos, de luz mista e lâmpadas especiais que contenham mercúrio	1
F-01-09-2	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de pilhas e baterias; ou baterias automotivas	1
F-02-09-3	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique	2
F-02-01-1	Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos (Transporte REE)	1

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

<b>Responsável Técnico</b>	<b>Formação</b>	<b>Registro no conselho/RNP</b>	<b>Função</b>
Rogério Campos Teixeira	Eng. Metalurgista	202725926	Responsável técnico pela elaboração do RADA
Alfredo Costa Aguiar Neto	Eng. de Produção/Civil	1408778084	Responsável Legal

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Wagner Alves de Mello – Analista Ambiental (Gestor)	1.236.528-4	
Jéssika Pereira de Almeida – Gestora Ambiental	1.365.696-2	
Daniela Rodrigues da Matta – Gestora Ambiental	1.364.810-0	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.403.710-5	

De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Coordenadora de Análise Técnica.	1.097.369-1	
De acordo: Raiane da Silva Ribeiro Coordenadora de Análise processual	1.576.087-9	



Documento assinado eletronicamente por **Wagner Alves de Mello, Servidor(a) Público(a)**, em 05/12/2023, às 11:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **78197158** e o código CRC **91718279**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM  
Unidade Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata

Parecer Técnico -  
FEAM/URA ZM -  
CAT nº. 71/2023

**Parecer Único Convencional FEAM/URA ZM - CAT nº. 71/2023**

<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Renovação da Licença de Operação LAC2		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM e SEI:</b> 745/2012/006/2019	<b>SITUAÇÃO:</b>	Sugestão pelo deferimento
Certidão uso Insignificante	41.533/2021	Emitido	
Certidão uso Insignificante	41.533/2021	Emitido	
Certidão uso Insignificante	12.714/2021	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005334/2021-44	Emitido	
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82	Emitido	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Essencis MG Soluções Ambientais S.A	<b>CPF/CNPJ:</b>	07.004.980/0002-20
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Essencis MG Soluções Ambientais S.A	<b>CNPJ:</b>	07.004.980/0002-20
<b>MUNICÍPIO:</b>	Juiz de Fora/MG	<b>ZONA:</b>	Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000</b>	<b>LAT/Y</b> 21°34'07"	<b>LONG/X</b>	43°29'13"
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> ( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraíba do Sul	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paraibuna		
<b>UPGRH:</b> Região da Bacia do Rio Paraíba do Sul	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego da Rocinha		
<b>Critério locacional incidente</b>	: não se aplica		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 074/2004):</b>	<b>CLASSE</b>	
F-05-11-8	Aterro para resíduos perigosos - Classe I	<b>5</b>	
F-05-12-6	Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil	<b>4</b>	
E-03-07-7	Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP	<b>3</b>	
F-05-13-7	Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos Ae E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-ondas	<b>3</b>	
F-05-13-5	Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial	<b>3</b>	
E-03-07-8	Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos	<b>2</b>	
F-01-09-5	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados	<b>2</b>	
F-01-10-2	Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS)	<b>2</b>	
F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais	<b>2</b>	
F-01-09-1	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, vapor de mercúrio, outros vapores metálicos, de luz mista e lâmpadas especiais que contenham mercúrio	<b>1</b>	



F-01-09-2	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de pilhas e baterias; ou baterias automotivas	1
F-02-09-3	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique	2
F-02-01-1	Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos(Transporte REE)	1

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Responsável Técnico	Formação	Registro no conselho/RNP	Função
Rogério Campos Teixeira	Eng. Metalurgista	202725926	Responsável técnico pela elaboração do RADA
Alfredo Costa Aguiar Neto	Eng. de Produção/Civil	1408778084	Responsável Legal

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Wagner Alves de Mello – Analista Ambiental (Gestor)	1.236.528-4	
Jéssika Pereira de Almeida –Gestora Ambiental	1.365.696-2	
Daniela Rodrigues da Matta – Gestora Ambiental	1.364.810-0	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.403.710-5	
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Coordenadora de Análise Técnica.	1.097.369-1	
De acordo: Raiane da Silva Ribeiro Coordenadora de Análise processual	1.576.087-9	

## 1. Resumo

Este parecer tem como objetivo a renovação das licenças de operação do aterro para disposição de resíduos sólidos industriais Classe IIA e Classe IIB, não perigosos Classe II e aterro para resíduos perigosos - Classe I, de origem industrial e demais atividades correlacionadas .A Unidade de Valoração Sustentável – UVS Essencis Juiz de Fora, localizada no município de Juiz de Fora – MG, sob responsabilidade da Essencis MG Soluções Ambientais S.A. possui a Licença de Operação para o aterro Classe I, LO 740, Licença de Operação – LO Aterro para resíduos perigosos - Classe I, de origem industrial (ampliação), LO nº 887 , Licença de Instalação Corretiva concomitante com a Licença de Operação – LIC+LO do aterro para disposição de resíduos sólidos industriais Classe IIA e Classe IIB, não perigosos Classe II, LO nº 2474/2021, Licença 3890, Licenças ambientais simplificadas na modalidade cadastro, PA 501/2022, 2474/2021, 3971/2020 e 3481/2020.



Em 16/08/2019, foi formalizado via SIAM, o processo administrativo de nº 00745/2012/006/2019, para a Renovação da Licença de Operação, LO nº 887.

Foi solicitado ao empreendedor, via ofício SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 193/2023, para que fizesse a retificação no FCEI - Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento nº 0429809/2019 (documento SIAM), a fim de incluir todas as atividades desenvolvidas pelo empreendimento, para que houvesse a unificação das licenças. A retificação consta no Recibo Eletrônico de Protocolo nº 77763515, a qual inclui todas as licenças do empreendimento, conforme tabela abaixo.

PA	Nº certificado da licença ambiental	Data da concessão	Data da Validade
00745/2012/002/2013	0740	11/07/2014	16/12/2019
00745/2012/002/2015	887	21/02/2017	16/12/2019
3830/2022	3830	22/12/2022	21/12/2032
2474/2021	2474	28/10/2021	28/10/2031
501/2022	501	03/02/2022	03/02/2032
3917/2020	3917	18/09/2020	18/09/2030

Em 27/03/2017 foi peticionado o recurso para modificação/exclusão das condicionantes nº 01, 04, 05 e 21 da Licença de Operação nº 887/2017, processo administrativo PA nº 00745/2012/005/2015.

A SUPRAM ZM emitiu o parecer para o não conhecimento do recurso, interposto por ESSENCIS MG SOLUÇÕES AMBIENTAIS S.A., CNPJ 07.004.980/0002-20, processo administrativo nº 00745/2012/005/2015, tendo em vista o não atendimento a requisitos do Artigo 23 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, conforme previsão expressa do Artigo 24 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, PARECER ÚNICO Nº 36 (documento SEI 68589921).

Em 06 de abril de 2023, fundamento no artigo 29 do Decreto nº 47.383/2018, o empreendedor requereu a alteração de conteúdo das condicionantes nº 18 e 19 da LIC+LO 2474/2021, Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 35926135.

O pedido foi levado para julgamento para deliberação na 73ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF), sugerindo a alteração da condicionante 18 e exclusão da 19, obtendo parecer favorável.



A água utilizada pelo empreendimento para uso geral e consumo humano é proveniente da rede pública (CESAMA – Companhia de Saneamento Municipal de Juiz de Fora) e demais recursos hídricos com as devidas certidões emitidas:

<b>Tipo de outorga</b>	<b>N °da certidão</b>
Certidão uso Insignificante	41.533/2021
Certidão uso Insignificante	41.533/2021
Certidão uso Insignificante	12.714/2021
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82
Cadastro de travessia	2240.01.0005334/2021-44
Cadastro de travessia	2240.01.0005329/2021-82

Os efluentes líquidos (industrial e sanitário) gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento. O percolato do aterro é acumulado em tanques e transportado para tratamento externo na unidade da Essencis em Betim – MG. Os efluentes sanitários são tratados em sistema de fossa-filtro com lançamento em sumidouro.

Em 29/09/2023 foi realizada a vistoria ao empreendimento conforme Auto de Fiscalização nº 66/2023 (74400092 Sei!).

Com base na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, a atividade a ser licenciada enquadra-se no código F-05-12-6, Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil e F-05-11-8, Aterro para resíduos perigosos classe I de origem industrial, E-03-07-7 Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP, F-05-13-7 Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-ondas, F-05-13-5 Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial, E-03-07-8 Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos, F-01-09-5 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados, F-01-10-2 Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS), F-05-05-3 Compostagem de resíduos industriais, F-01-09-1 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, vapor de mercúrio,



outros vapores metálicos, de luz mista e lâmpadas especiais que contenham mercúrio, F-01-09-2 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de pilhas e baterias; ou baterias automotivas, F-02-09-3 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique e F-02-01-1 Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos (Transporte REE).

Sua área útil é de 9,92 ha, classificado como um empreendimento de grande porte e potencial poluidor geral médio, ou seja, classe 4 e 5 respectivamente. Não há incidência de critério locacional devido se tratar de empreendimento já detentor, em momento anterior, de Licença Prévia e de Instalação, conforme item 3.2.3.1 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

O presente parecer técnico foi confeccionado com base nos estudos de RADA apresentados no processo administrativo PA nº 745/2012/006/2019.

O empreendimento como um todo desenvolve outras atividades passíveis de licenciamento ambiental, ambas serão revalidadas e/ou unificadas com nesse parecer, conforme quadro abaixo:

## **2. Introdução.**

### **2.1 Localização do empreendimento**

A UVS Essencis Juiz de Fora – Unidade de Valorização Sustentável de Juiz de Fora realiza a destinação final de resíduos perigosos classe I em aterro e está localizada na Rua Vicente Gávio, nº 1435, próxima ao Km 762 da BR-040, localidade de Paula Lima no município de Juiz de Fora, estado de Minas Gerais, nas seguintes coordenadas geográficas: latitude 21°34'07" S e longitude 43°29'13" O.



Figura 1- Área do aterro.

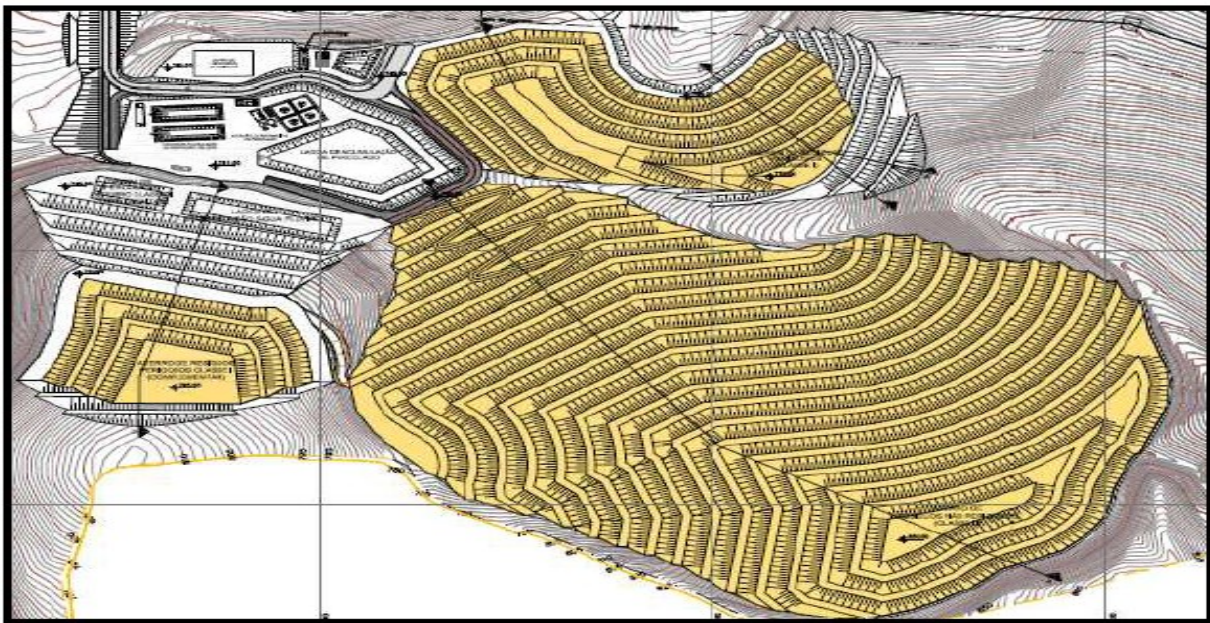


Figura 2: Layout geral da ampliação licenciada. Em destaque células do aterro classe I. A célula maior (aterro classe II) não foi instalada. Fonte: PU nº 0096436/2017.

## 2.2 - Descrição do Histórico do Licenciamento Ambiental

O empreendimento em pauta obteve sua primeira Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante em 26/09/2012, quando a URC Zona da Mata deferiu o pedido, tendo sido emitido o certificado de LP+LI nº



0663/2012 ZM com vencimento em 26/09/2018 para as atividades de Aterro para resíduos perigosos - classe I, de origem industrial e Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 1 (perigosos) não especificados. O parecer que fundamentou a emissão da referida licença foi elaborado com base em estudo de EIA/RIMA, dentre outros estudos pertinentes.

Após as obras de instalação, o empreendedor solicitou a licença de operação apenas para o aterro classe I, que foi deferida pela mesma URC em 16/12/2013. O certificado de LO nº 0740/2013 ZM possuía validade até 16/12/2019.

Visando a ampliação do empreendimento através da expansão do aterro de resíduos sólidos industriais classe I e da implantação do aterro para disposição de resíduos sólidos industriais classe IIA e classe IIB, não perigosos, o empreendimento solicitou nova LP+LI para estas atividades. Na reunião da URC Zona da Mata de 24/06/2015 houve o deferimento do pedido, sendo emitido o certificado de LP+LI nº 0822 ZM com vencimento em 24/06/2021. Novamente o parecer que fundamentou a emissão da licença de ampliação foi elaborado com base em estudo de EIA/RIMA.

O empreendedor iniciou então as obras para ampliação tendo sido instalada a célula de ampliação apenas do aterro classe I. Em 18/08/2015 o empreendedor formalizou o processo de LO para esta atividade em virtude da urgência do empreendimento em dar continuidade ao recebimento e destinação final de resíduos classe I, já que a célula que se encontrava em operação estava próxima de atingir seu limite de recebimento.

Em 28/10/2021 o empreendimento obteve a Licença de Instalação Corretiva concomitante com a Licença de Operação – LIC+LO para a atividade Aterro para resíduos não perigosos classe II de origem industrial, conforme decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF.

Em 22/12/2022, obteve o LAS/RAS, para ampliação de Licença Ambiental Convencional LIC+LO nº 2474/2021, vigente até 28/10/2031, referente à atividade de Aterro para Resíduos Não Perigosos Classe 2, de origem industrial (F-05-12-6). A ampliação em questão trata-se da inserção das atividades: Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP (E-03-07-7) Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial. (F-05-13-5), Tratamento de resíduos de serviços de



saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-onda. (F-05-13- 7). O acréscimo das atividades supracitadas ocorrerá em porção de área (ha) onde já funciona o Aterro para resíduos não perigosos – Classe IIA e IIB, o galpão de armazenamento e processamento temporário de resíduos, ambos já regularizados. Não houve acréscimo da Área Diretamente Afetada do empreendimento e não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente.

Outras atividades são exercidas de forma acessória no empreendimento e foram regularizadas através de LAS-Cadastro, a saber: “F-01-09-3: Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique exposição de resíduos perigosos” (LAS-Cadastro nº 188668537/2018); “F-02-01-1: Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos” (LAS-Cadastro nº 3481/2020); “E03-07-8: Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos”, “F-01-09-5: Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados”; “F-01-10-2: Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS)”, “F-05-05-3: Compostagem de resíduos industriais” (LAS-Cadastro nº 3917/2020).

### **3 - Impactos ambientais na fase de operação do aterro.**

#### **3.1 Meio físico**

Os impactos relacionados à operação do aterro de resíduos classe II, sobre o meio físico, estão vinculados a emissões atmosféricas, geração de ruídos, poluição visual, contaminação dos solos e a contaminação das águas subterrâneas e superficiais.

Emissões atmosféricas: durante a operação, haverá emissão de poeira devida à execução de serviços de escavação, carga, descarga e transporte de terra e do tráfego de veículos e equipamentos, emissões atmosféricas provenientes da Unidade de Recuperação de Metais e emissão de gases, do interior de maciços de resíduos aterrados, decorrentes da biodegradação natural da matéria orgânica, mesmo que insignificante, que for aterrada indevidamente com os resíduos de classe II.



**Ruídos:** o transporte de resíduos, a movimentação de veículos e os procedimentos de aterramento podem causar uma elevação do nível de emissão de ruídos na área do empreendimento. Durante a operação das unidades os ruídos não deverão afetar a vizinhança da área do empreendimento, pois a alteração significativa nos níveis de ruído se restringirá ao local de execução dos serviços e, por conseguinte afetando de forma mais direcionada os operadores diretos dos equipamentos e/ou veículos. Por esse motivo, os colaboradores deverão utilizar equipamentos de proteção individual - EPI adequados.

**Impacto visual:** o impacto visual foi identificado tanto para a fase de implantação quanto para a fase de operação do aterro (fase em que fica mais acentuado). Um empreendimento envolvendo a operação de resíduos fatalmente terá problema de impacto visual mesmo que seja pontual, junto à sua frente de operação diária, e por melhor que sejam os procedimentos operacionais adotados. Portanto, é esperado que ocorra impactos visuais locais, ainda que de forma reduzida, podendo ser minimizados com procedimentos adequados.

**Contaminação dos solos:** no decorrer da operação da UVS poderão ocorrer interferências indesejáveis no solo, tais como: a formação de processos erosivos (causados pela falta ou irregularidade nos sistemas de drenagem superficial de águas pluviais ou por inexistência de cobertura vegetal em taludes definitivos); a instabilidade geotécnica dos cortes e/ou aterros na área do empreendimento e a contaminação do solo por vazamentos de percolados e/ou efluentes nos sistemas de coleta/tratamento de esgotos/efluentes.

**Contaminação das águas subterrâneas:** alteração da taxa de recarga dos aquíferos locais devido à remoção de cobertura vegetal e à movimentação de terra durante a execução das obras; a contaminação por efluentes gerados em todos os setores da UVS, na área de destinação final dos resíduos e pelos esgotos domésticos/sanitários provenientes das unidades administrativas.

**Contaminação das águas superficiais:** devido ao assoreamento dos corpos d'água, causado pelo carreamento de sólidos finos por escoamento superficial de águas pluviais não controladas; ao aumento da turbidez das águas; a contaminação por efluentes líquidos provenientes dos diversos



setores da UVS por ineficiência e/ou má instalação e/ou manutenção dos sistemas de drenagem superficiais de águas pluviais na área; a contaminação proveniente do processo, bacia de contenção dos tanques de armazenamento de insumos ou soluções de processo, canaletas de contenção dos pisos internos e efluentes do laboratório.

### 3.2 Meio biótico

Para o meio biótico os impactos advindos da operação do empreendimento estão relacionados a contaminação das águas subterrâneas e superficiais e a geração de ruídos conforme também ocorre para o meio Físico. Além destes, foi identificado o risco de atropelamento da fauna remanescente em decorrência das atividades do empreendimento.

### 3.3 Meio antrópico

Para o meio antrópico foram identificados os impactos relacionados a contaminação das águas superficiais, contaminação das águas subterrâneas, interferências sociais, impacto visual, emissões atmosféricas e interferências do tráfego das vias de acesso a UVS.

**Contaminação das águas superficiais:** devido ao assoreamento da coleção hídrica local motivado da falta de sistemas de controle e drenagem de águas superficiais de origem pluvial nas áreas de execução dos serviços. No meio antrópico, em especial as comunidades instaladas em pontos à jusante da UVS, poderão ser impactadas pela redução da qualidade das águas devida a processos de assoreamento no decorrer das obras no local.

**Contaminação das águas subterrâneas:** devido aos efluentes gerados em todos os setores da UVS, na área de destinação final dos resíduos e pelos esgotos domésticos/sanitários provenientes das unidades administrativas.



**Interferências sociais:** oferta permanente de empregos para a população local e regional, contratação de empresas prestadoras de serviço da região e geração de receita para o município de Juiz de Fora através do pagamento de impostos sobre os serviços prestados pela UVS. Impacto

visual: poluição visual advinda da frente operacional diária do empreendimento. Mesmo que pontual e reduzido poderá ser minimizado com um projeto de paisagismo local.

**Emissões atmosféricas:** aumento da poeira nas estradas dotadas de pavimentação primária, devido ao aumento de tráfego de veículos e equipamentos, e a poeira gerada devida à execução de serviços de escavação, carga, descarga e transporte de terra.

**Interferências do tráfego das vias de acesso a UVS:** com a operação, ocorrerá acréscimo de veículos transitando pelas vias de acesso internas e externas ao empreendimento podendo causar pequeno impacto no trânsito da região e, por consequência, na população instalada nas imediações do local.

### 3.4 Medidas mitigadoras e de controle ambiental

As medidas propostas para a minimização e/ou eliminação dos impactos na fase de operação do empreendimento são:

- Controle rigoroso no recebimento de resíduos para tratamento e disposição final na UVS de acordo com o estabelecido no projeto e licenciamento ambiental;
- Execução de serviços de terraplenagem compatíveis com o solo local visando sua estabilidade (inclinação, altura de taludes, grau de compactação etc);
- Recomposição da cobertura vegetal de taludes definitivos de corte e/ou aterro em terreno natural executados nas obras logo após o término dos serviços, visando a minimização dos impactos visuais causados, principalmente, pelos serviços de terraplenagem;
- Dar utilização ao topsoil retirado na revegetação de áreas degradadas dentro da propriedade e enriquecimento de áreas de proteção ambiental;



- Pavimentação adequada nos acessos internos às diversas unidades no interior da área e umidificação periódica nos períodos de estiagem, para atenuação da emissão de poeira;
- Manutenção periódica no sistema de drenagem pluvial implantado em toda a área do empreendimento;
- Monitoramento periódico da qualidade das águas superficiais do Córrego da Rocinha dentro da área do empreendimento;
- Monitoramento geotécnico das unidades de aterragem e taludes de corte e/ou aterro em terreno natural existentes no empreendimento;
- Recobrimento diário dos resíduos aterrados nos aterros Classe I e Classe II para evitar a entrada de águas de origem pluvial e a formação de percolado apesar da utilização da cobertura operacional móvel conforme especificação no projeto;
- Execução e monitoramento periódico e criterioso dos sistemas de impermeabilização de base e taludes na área dos aterros Classe I e II nas unidades e áreas previstas sempre em conformidade com o projeto técnico executivo;
- Execução e monitoramento periódico e criterioso dos sistemas de drenagem de percolados internos na área dos aterros;
- Execução e monitoramento periódico criterioso dos sistemas de tratamento e/ou acumulação de esgotos e/ou efluentes de forma a eliminar a possibilidade de contaminação das águas subterrâneas;
- Execução e monitoramento periódico e criterioso dos poços de monitoramento das águas subterrâneas;
- Monitoramento periódico do nível de efluentes/percolados gerados nos aterros Classe I e Classe II;
- Preservação das áreas de maior concentração de vegetação nativa dentro da área do empreendimento;
- Manutenção constante das cercas de divisa do empreendimento;
- Manutenção de um viveiro de mudas interno para utilização em projetos paisagísticos e em reflorestamento dentro da área do empreendimento;
- Conservação e manutenção da composição paisagística do empreendimento;



- Treinamento dos operários e adoção de técnicas de segurança do trabalho visando a minimização dos problemas com acidentes durante a execução dos procedimentos operacionais inerentes ao empreendimento;
- Vacinação e acompanhamento médico periódico dos funcionários do empreendimento, com maior ênfase naqueles atuantes diretamente no manuseio dos resíduos Classe I e Classe II recebidos, transportados e aterrados;
- Recobrimento criterioso dos resíduos nos aterros de acordo com o projeto executivo;
- O Monitoramento dos efluentes líquidos tratados deverá obedecer aos parâmetros analisados;
- Gerenciamento adequado dos resíduos sólidos gerados;
- Os efluentes tratados não serão lançados em corpos de água local.
- Os gases serão captados de forma passiva da massa de resíduos através dos drenos verticais e horizontais instalados na massa de resíduos e, tratados pontualmente, através da queima em queimadores metálicos instalados na ponta externa do poço vertical.

### **3.5 Efluente sanitário**

Ressalta-se que, conforme esclarecido pelo empreendimento (Recibo Eletrônico de Protocolo nº 30601405, de 09/06/2021), não há lançamento em corpo d'água, sendo o efluente sanitário tratado encaminhado para sumidouro.

Cabe ressaltar que deve haver o correto dimensionamento do sistema fossa séptica, filtro anaeróbio (caso haja) e vala sumidouro, conforme ABNT/NBR pertinentes, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

Deve ser realizadas manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista.

## **4. Relatório do cumprimento das condicionantes**

### **4.1 Relatório do cumprimento das condicionantes Licença de Operação nº 740 ZM.**



O Núcleo de Controle Ambiental da Zona da Mata – NUCAM/ZM procedeu com a fiscalização aos autos do processo administrativo nº 00745/2012/002/2013, híbrido ao processo digital SEI nº 1370.01.0017450/2021-55, para fins de acompanhamento do cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo I do Parecer Único nº 2125383/2013, da Licença de Operação nº 740, concedida em 16 de dezembro de 2013 e publicada em 31 de dezembro de 2013.

**Condicionante nº 01** – Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação

**Status:** descumprida.

Constatação de intempestividade na realização de análise e apresentação de relatórios de efluentes sanitários e de águas pluviais, não apresentação de planilhas de controle da geração e disposição final de resíduos sólidos, apresentação de planilhas incompletas e apresentação de DMR fora do prazo.

**Condicionante nº 02** – Os resíduos a serem dispostos no Aterro serão aqueles classificados como Resíduos Classe I – perigosos, segundo a Norma ABNT/NBR 10004/2004, conforme descrito neste Parecer Único.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação

**Status:** Cumprida.

Tendo em vista que a condicionante não exigiu do empreendedor o envio de qualquer relatório comprobatório, a fim de verificar o atendimento à condicionante em tela, por meio do OFÍCIO Nº 0897/2020/SUPRAM-ZM, foi solicitado ao empreendedor a apresentação de relatório consolidado de atendimento das condicionantes.

**Condicionante nº 03** – Apresentar anualmente o relatório de operação do Aterro para resíduos perigosos – classe I, de origem industrial, com o registro das informações exigidas na NBR 10157:1987 da ABNT.



**Prazo:** Anualmente, até o dia 16 de dezembro de cada ano

**Status:** Descumprida, tendo em vista apresentação de relatórios incompletos e/ou intempestivos.

**Condicionante nº 04** – Apresentar bianualmente o protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, referentes aos anos civis anteriores, junto ao Banco de Declarações Ambientais da FEAM, acessível pelo endereço eletrônico <http://sisemanet.meioambiente.mg.gov.br>, conforme Deliberação Normativa COPAM No 90/2005.

**Prazo:** A cada dois anos até o dia 10 de abril

**Status:** Cumprida intempestivamente.

Insta salientar que, a Deliberação Normativa Copam nº 90/2005 instituiu a obrigatoriedade de apresentar o inventário relativo ao ano civil anterior até 31 de março de cada ano. Porém, com a publicação da Deliberação Normativa COPAM Nº 232, de 27/02/2019, que instituiu o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos no estado de Minas Gerais, a Deliberação Normativa Copam nº 90, de 15/09/2005, foi revogada, não havendo a obrigatoriedade de protocolo de inventário de resíduos sólidos industriais, passando o cadastro das informações acerca do fluxo de resíduos sólidos e de rejeitos a ser realizado no Sistema MTR-MG.

**Condicionante nº 05** – Apresentar o relatório fotográfico com o acompanhamento do fechamento das células do Aterro, descrevendo as ações executadas em cada etapa e as atividades a serem executadas após o mesmo, em acordo com a Norma NBR 10157/1987 da ABNT.

**Prazo:** 30 dias após o fechamento de cada célula.

**Status:** Prazo para atendimento vigente.

Através do ofício de informações adicionais, OFÍCIO Nº 0897/2020/SUPRAM-ZM, foi solicitado ao empreendedor a apresentação de relatório consolidado de atendimento das condicionantes. Por meio do Recibo Eletrônico de Protocolo nº 27543339, de 31/03/2021, processo SEI nº 1370.01.0017450/2021-55, foi informado acerca da condicionante nº 05 que:



“A UVS Essencis Juiz de Fora opera, atualmente, na Fase 2 do Aterro de Resíduos Classe I, licenciada pela LO 887, concedida em 21/02/2017. A obra de fechamento da Fase 1 do Aterro (fase anterior), licenciada pela LO 740, ainda não foi concluída, motivo pelo qual não foi apresentado o relatório fotográfico. Com a ampliação do Aterro (Fase 2 – LO 887) conformou-se um maciço de resíduos único formado pelo maciço da fase 1, licenciada pela LO 740, e pelo maciço da ampliação. Desta forma, o relatório fotográfico do fechamento das células do Aterro compreenderá tanto a Fase 1, quanto as demais fases seguintes da ampliação.”

**Condicionante nº 06** – Monitorar sistema de retenção de sedimentos na ponta do sistema de drenagem de águas pluvial da área do Aterro para remoção de partículas e controle de qualidade da água, conforme Anexo II deste Parecer Único.

**Prazo:** Durante a vigência de Licença de Operação

**Status:** Descumprida, tendo em vista intempestividade na realização de análise e na apresentação de relatórios, como também, por deixar de apresentar de relatório de automonitoramento.

Em síntese, o empreendimento apresentou as análises solicitadas, com exceção da análise cuja coleta deveria ter sido realizada em fevereiro/2021 e apresentação em junho/2021, estando o relatório pendente. Além disso, foi verificada a intempestividade na realização de uma análise e intempestividade na apresentação de dois relatórios.

**Condicionante nº 07** – Dar manutenção periódica no sistema de drenagem de águas pluviais, a fim de garantir sua eficiência e reduzir o porte de sedimentos no sistema de retenção de sedimentos.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação

**Status:** Cumprida.

A condicionante não exigiu do empreendedor o envio de qualquer relatório comprobatório, porém, a fim de verificar o atendimento à condicionante em tela, o NUCAM, por meio do OFÍCIO Nº 0897/2020/SUPRAM-ZM, solicitou ao empreendimento a apresentação de relatório técnico descritivo acerca das medidas de manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais executadas durante o período de vigência da licença ambiental.

**Condicionante nº 08** – Dar continuidade a execução do PTRF conforme cronograma apresentado.



OBS. Encaminhar a SUPRAM ZM, Relatório Técnico e Fotográfico, semestralmente, conforme definido no projeto apresentado, a partir da data de obtenção da licença.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação

**Status** Descumprida, por apresentação de relatório incompleto e/ou intempestivo.

**Condicionante nº 09** – Apresentar anuência do órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro para recebimento e tratamento dos efluentes gerados na CTVA Juiz de Fora.

**Prazo:** \*90 dias

**Status:** Cumprida.

Em 26/03/2014, portanto, tempestivamente, através do protocolo no 0317391/2014, o empreendimento apresentou a Autorização Ambiental no IN026257, expedida pelo INEA/RJ em 20/02/2014 para recebimento e tratamento dos efluentes gerados na CTVA Juiz de Fora, válida até 20/02/2016.

Ressalta-se que em resposta ao OFÍCIO Nº 897/2020/SUPRAM-ZM, foi informado pelo empreendedor que Autorização Ambiental nº IN026257, esteve vigente até 20/02/2016, no entanto, a UVS Essencis Juiz de Fora não realizou destinação do efluente percolado para tratamento no estado do Rio de Janeiro.

**Condicionante nº 10** – Apresentar e manter atualizada Licença de Operação da unidade da Essencis Magé/RJ. Apresentar a anuência do órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro para recebimento e tratamento dos efluentes gerados na Companhia de Transformação e Valoração Ambiental (CTVA) de Juiz de Fora.

**Prazo:** Até 180 (cento e oitenta) dias após o início das operações

**Status:** Perda de objeto.

Em 13/05/2014, portanto tempestivamente, através do protocolo no R0154966/2014, o empreendimento apresentou o certificado da Licença de Operação da Essencis Magé – LO no FE015052, com validade até 13/11/2013. Além disso, apresentou o protocolo de renovação da referida LO, protocolado junto ao órgão ambiental responsável em 09/04/2013, com antecedência de 120 dias. Apresentou novamente a Anuência



Ambiental no IN026257, expedida pelo INEA/RJ em 20/02/2014 para recebimento e tratamento dos efluentes gerados na CTVA Juiz de Fora, válida até 20/02/2016.

Posteriormente, 19/10/2017, através do protocolo no R0270927/2017, o empreendimento informou que os efluentes da unidade de Juiz de Fora que anteriormente eram encaminhadas para tratamento na unidade de Magé passaram a ser encaminhados para a unidade de Betim, após melhorias na estação de tratamento daquela unidade. Informou, ainda, que a forma de tratamento/ destinação do percolato gerado na unidade de Juiz de Fora será alterada, sendo que, após seu pré-tratamento na unidade de Betim, a percolato será encaminhado para tratamento complementar na ETE da COPASA.

**Condicionante nº 11** – Apresentar manifestação formal do DNIT sobre a utilização do trevo de Ewbanck da Câmara para acesso ao local do empreendimento.

**Prazo:** 180 (cento e oitenta) dias após a concessão da licença.

**Status:** Cumprida intempestivamente.

Baseando-se em orientações jurídicas pertinentes, bem como na Instrução de Serviço SISEMA nº 04/2017, será lavrado Auto de Infração, cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 44.844/2008, código 105, do anexo I, do Art. 83, por “cumprir intempestivamente a condicionante 11, por descumprir as condicionantes 03 e 08, e por descumprir a condicionante 1, tendo em vista apresentação de relatórios de análises de efluentes sanitários intempestivos ou fora do padrão, apresentação de relatórios de resíduos intempestivos e por pendência de apresentação de relatórios de resíduos”.

Será lavrado, ainda, Auto de Infração cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 47.383/2018, original, código 106, do anexo I, do Art. 112, por “Apresentar relatórios de análises de efluentes sanitários intempestivos, apresentar relatórios de gerenciamento de resíduos incompletos, descumprir a condicionante 03 e cumprir intempestivamente a condicionante 04”.

Será lavrado, também, Auto de Infração cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 47.383/2018, alterado pelo Decreto 47.837, de 09/01/2020, código 105, do anexo I, do Art. 112, por



“apresentar relatórios de análises de efluentes sanitários intempestivos ou fora do padrão, por não apresentar relatório de análise de águas pluviais, e por descumprir a condicionante 03”.

Por fim, considerando o acima exposto, o empreendimento demonstrou desempenho satisfatório quanto ao cumprimento das condicionantes impostas nos Anexos I e II da Licença de Operação nº 740.

#### **4.2 Relatório do cumprimento das condicionantes da Licença de Operação Aterro Classe I (LO nº 887 ZM).**

O Núcleo de Controle Ambiental da Zona da Mata – NUCAM/ZM procedeu com a fiscalização aos autos do processo administrativo nº 00745/2012/005/2015, híbrido ao processo SEI 1370.01.0006171/2019-14, para fins de acompanhamento do cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo I do Parecer Único nº 0096436/2017, da Licença de Operação nº 887, concedida em 21 de fevereiro de 2017 e publicada em 25 de fevereiro de 2017.

Abaixo foram listadas as condicionantes estabelecidas no referido Parecer Único, bem como a análise acerca do seu cumprimento, ou não, por parte da empresa. Ressalta-se que, para fins de verificação do atendimento ao programa de automonitoramento (Anexo II), conforme Despacho nº 641/2023/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA, tendo em vista que o empreendimento está regularizado por meio da Licença de Operação nº 740/2013 e da Licença de Operação nº 887/2017, ambas com a exigência de monitoramento dos sistemas de controle instalados, e tendo em vista que se trata do mesmo empreendimento e dos mesmos sistemas de controle ambiental, “os documentos apresentados no processo administrativo SIAM nº 00745/2012/002/2013, híbrido ao processo digital SEI nº 1370.01.0017450/2021-55, assim como aqueles apresentados no processo administrativo SIAM nº 00745/2012/005/2015, híbrido ao processo SEI 1370.01.0006171/2019-1, deverão ser considerados para fins de cumprimento dos programas de automonitoramento de ambos os processos em tela”.

**Condicionante 01** – Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. Durante a vigência de Licença de Operação.



**Prazo:** Durante a vigência de Licença de Operação.

**Status:** Descumprida.

**Para o item 01** – Ressalta-se que, conforme esclarecido pelo empreendimento (Recibo Eletrônico de Protocolo nº 30601405, de 09/06/2021), não há lançamento em corpo d'água, sendo o efluente sanitário tratado encaminhado para sumidouro. Apesar disso, cabe ressaltar que, conforme art. 24º da Deliberação Normativa Conjunta COPAM CERH 01/2008, "A disposição de efluente no solo, mesmo que tratados, não poderá causar poluição ou contaminação das águas". Tendo em vista a não apresentação de 2 relatórios de análise de efluentes líquidos sanitários, o programa de automonitoramento de efluentes sanitários foi descumprido.

**Para os itens: 02** – Monitoramento de águas superficiais e **03** – monitoramento de águas Subterrâneas. A análise foi pautada nos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 396/2008. Além disso, tendo em vista o estabelecido pela Resolução CONAMA 396/2008, conforme Despacho nº 700/2023/FEAM/URA ZM - CAT, foram considerados os parâmetros estabelecidos para o uso preponderante de consumo humano.

Quantos aos resultados obtidos, verificou-se diversos parâmetros acima dos limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 396/2008, para o uso preponderante de consumo humano, não sendo possível, no entanto, correlacionar os resultados obtidos nos pontos localizados à montante do empreendimento com os resultados obtidos nos pontos localizados à jusante do empreendimento. Além disso, informam que para diversas campanhas não foi possível realizar a amostragem e a análise em decorrência da ausência de água nos pontos de monitoramento propostos pelo empreendimento.

Em relação ao **item 04** – A partir da vigência da Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019, foram consideradas para fins de verificação do atendimento do programa de automonitoramento de resíduos as DMR's cadastradas no sistema MTR. Foram apresentadas intempestivamente, não atendendo aos prazos estabelecidos no art. 16, caput e §2º da Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.



Dessa forma, o empreendimento deverá se atentar para a realização do protocolo das DMR's elaboradas no Sistema MTR junto ao processo administrativo de licenciamento, conforme Comunicado sobre o MTR- MG nº 05/2020, de 20/01/2020, atendendo aos prazos estabelecidos no art. 16, caput e §2º da Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

**Condicionante 02** – Os resíduos a serem dispostos no Aterro serão aqueles classificados como Resíduos Classe I – perigosos, segundo a Norma ABNT/NBR 10004/2004, conforme descrito neste Parecer Único.

**Prazo:** Durante a vigência de Licença de Operação.

**Status:** cumprida.

Comprovado conforme documento SEI 30601403, de 09/06/2021, no quinto relatório consolidado (documento SEI 32007947, de 08/07/2021), no sexto relatório consolidado (documento SEI 48565086, de 23/06/2022) e no sétimo relatório consolidado (documento SEI 62252980, de 13/03/2023).

**Condicionante 03** – Apresentar anualmente o relatório de operação do Aterro para resíduos perigosos - classe I, de origem industrial, com o registro das informações exigidas na NBR 10157:1987 da ABNT.

**Prazo:** Anualmente, até o dia 20 de fevereiro de cada ano.

**Status:** descumprida.

Foram apresentados relatórios incompletos e intempestivos.

**Condicionante 04** – Apresentar bianualmente o protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, referente aos anos civis anteriores, junto ao Banco de Declarações Ambientais da FEAM, acessível pelo endereço eletrônico <http://sisemanet.meioambiente.mg.gov.br>, conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 90/2005.



**Prazo:** A cada dois anos, até o dia 20 de fevereiro.

**Status:** Cumprida.

Cabe ressaltar que em 27/03/2017, por meio do protocolo nº R0089656/2017, o empreendimento interpôs recurso contra a condicionante 04. Porém, conforme parecer SEI nº 68589921, a análise do recurso foi pelo seu não conhecimento, em virtude do não atendimento a requisitos do artigo 23 do Decreto Estadual nº 44.844/2008. Porém as Declarações de Movimentação de Resíduos (DMR) foram apresentadas tempestivamente.

**Condicionante 05** – Apresentar relatórios de controle tecnológico das obras de implantação para cada fase operacional do aterro de resíduos classe I, incluindo ART do responsável pela sua elaboração, conforme especificações do Projeto Executivo. Apresentar laudo técnico devidamente assinado por profissional habilitado, atestando o coeficiente de permeabilidade proposto, atendendo no mínimo o coeficiente recomendado pela ABNT/NBR 10157/87, grau de compactação, a estanqueidade e a estabilidade do aterro com objetivo de garantir a sua segurança quando da disposição de resíduos, incluindo ensaios destrutivos e não destrutivos das geomembranas para cada fase operacional.

**Prazo:** 30 dias após o encerramento de cada fase operacional.

**Status:** atendimento vigente.

Em 27/03/2017, por meio do protocolo nº R0089656/2017, o empreendimento interpôs recurso contra a condicionante 05. Porém, conforme parecer SEI nº 68589921, a análise do recurso foi pelo seu não conhecimento, em virtude do não atendimento a requisitos do artigo 23 do Decreto Estadual nº 44.844/2008. O empreendedor protocolou justificativa para o cumprimento da condicionante.

**Condicionante 06** – Apresentar os relatórios com os resultados das análises do Monitoramento Geotécnico previsto para as células de aterro classe I.

**Prazo:** Anualmente.

**Status:** descumprida.



Tendo em vista o prazo anual estabelecido na condicionante, o relatório referente ao ano de 2019 foi apresentado de forma intempestiva em 31/05/2019, assim como o relatório referente ao ano de 2022, apresentado em 21/07/2022. Além disso, não foi apresentada ART correspondente ao relatório referente ao ano de 2022. Por fim, restaram pendentes dois relatórios, referentes aos anos de 2021 e 2023.

**Condicionante 07** – Dar continuidade ao Programa de Educação Ambiental já implementado. Apresentar relatórios descritivos e fotográficos das ações empreendidas.

**Prazo:** Semestralmente.

**Status:** cumprida intempestivamente.

Foi estabelecido o prazo semestral na condicionante, os relatórios referentes ao segundo semestre de 2018 e ao primeiro semestre de 2019 foram apresentados de forma intempestiva.

**Condicionante 08** - Dar manutenção periódica no sistema de drenagem de águas pluviais, a fim de garantir sua eficiência e reduzir o aporte de sedimentos no sistema de retenção de sedimentos. Apresentar relatório das ações empreendidas.

**Prazo:** Durante a vigência de Licença de Operação.

**Status:** cumprida.

As atividades foram comprovadas por meio dos relatórios apresentados durante a vigência da Licença.

**Condicionante 09** - Apresentar a renovação da anuência do órgão ambiental do estado do Rio de Janeiro, para recebimento e tratamento dos efluentes gerados na CVTA Juiz de Fora.

**Prazo:** 30 dias após a obtenção.

**Status:** perda de objeto.



Em 21/11/2017, através do protocolo no R0295936/2017, o empreendimento informou que os efluentes gerados na unidade de Juiz de Fora que anteriormente eram encaminhados para tratamento na unidade de Magé passaram a ser encaminhados para a unidade de Betim, após melhorias na estação de tratamento daquela unidade.

A fim de comprovar a correta destinação dos efluentes do aterro foram apresentados os seguintes documentos: Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR comprovando o encaminhamento do efluente para a unidade de Betim, planilha de relatório de recebimento, análise do percolado pré-tratado, cópia da licença ambiental da empresa Aleixo e Ferreira Hidrojateamento Ltda. (CNPJ 24.027.468/0001-38), emitida em 03/02/2016 e válida até 02/02/2022, cópia da certidão de dispensa de licenciamento ambiental da empresa Elefante Tratamento de Efluentes Ltda. (CNPJ 19.292.078/0001-55) e cópia da declaração de dispensa de licenciamento ambiental da Essencis Juiz de Fora para as atividades de Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listadas ou não classificadas, Estação de tratamento de efluentes industriais, perigosos e não perigosos, inclusive de terceiros e Lagoas de acumulação de efluentes líquidos industriais, perigosos e não perigosos.

Foi apresentado, também, contrato de prestação de serviços para recebimento e tratamento de efluentes líquidos domésticos e não domésticos celebrado entre a COPASA e a Essencis unidade de Betim.

**Condicionante 10** - Manter no empreendimento, disponível para fiscalização, relatórios mensais de recepção dos resíduos industriais perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição.

**Prazo:** A partir do início da disposição dos resíduos.

**Status:** cumprida.

As informações foram prestadas ao órgão ambiental durante a vigência da licença.



**Condicionante 11** - Promover a retirada da água acumulada no interior da célula em virtude de chuvas e reorganizar as mantas da base do aterro. Apresentar o relatório fotográfico destas adequações, registrando a célula pronta para receber os resíduos classe I.

**Prazo:** Antes do início da operação.

**Status:** cumprida.

Conforme protocolo nº R0063818/2017, de 03/03/2017, as adequações exigidas na condicionante foram realizadas até 20/02/2017, portanto, antes do início da operação do aterro, que se deu em 22/02/2017, data informada em resposta ao ofício de solicitação de informações adicionais, OFÍCIO Nº 0980/2020/SUPRAM-ZM (recibo Eletrônico de Protocolo nº 26878317), com relatório fotográfico comprobatório das adequações.

**Condicionante 12** - Realizar estudo de dispersão de poluentes solúveis para as águas subterrâneas para diferentes tempos: 5,10,15,20,30 anos de projeto, visando mapear o alcance e concentrações de poluentes.

**Prazo:** 120 dias.

**Status:** cumprida intempestivamente.

Em 25/05/2017, através do protocolo nº R148215/2017, o empreendedor solicitou a dilação do prazo, por cento e vinte dias, para atendimento da condicionante em tela.

Em resposta à solicitação do empreendedor, a SUPRAM ZM emitiu o ofício nº 2377/2017, protocolo nº 0657850/2017, datado de 14/06/2017, no qual indeferiu a prorrogação solicitada, tendo em vista que a solicitação não atendeu ao requisito de prazo de 60 dias estabelecido no Art. 9º da DN 17/1996, nem comprovou que o fato que impossibilitou o cumprimento ocorreu em data posterior ao referido prazo.

Posteriormente, por meio do protocolo R0193221/2017, de 25/07/2017, o empreendimento justificou que a partir da ciência da condicionante deu início às tratativas para contratação de



empresa para a elaboração do estudo e que em 23/05/2017, conforme e-mail anexo ao protocolo, obteve proposta comercial. A partir desse momento, ciente de que não conseguiria cumprir a condicionante, protocolou o pedido de prorrogação de prazo.

Por fim, em 27/12/2017, através do protocolo nº R0318395/2017, o empreendedor apresentou o documento intitulado “Avaliação do transporte de potenciais poluentes nas águas subterrâneas subjacentes ao aterro de resíduos perigosos da unidade de valorização sustentável da Essencis em Juiz de Fora, Minas Gérias”.

Ressalta-se que, apesar das justificativas apresentadas através do protocolo nº R0193221/2017, o empreendimento sequer cumpriu o prazo por ele solicitado no ofício de prorrogação, a saber, 120 dias.

**Condicionante 13** - Apresentar autorização para perfuração de poço tubular para cadastramento dos poços de monitoramento de água subterrânea (conforme Nota Técnica IGAM nº 16) e comprovar a instalação deste poço em ponto à montante da célula de aterro classe I, objeto deste licenciamento ambiental.

**Prazo:** 30 dias.

**Status:** cumprida

Em 27/03/2017, através do protocolo R0089658/2017, foram apresentados o FCE de protocolo R080055/2017, o FOBI de protocolo nº 0286610/2017 e os recibos de entrega de documentos nº 0321192/2017 e 0321193/2017, comprovando a realização dos trâmites para a formalização dos processos de perfuração de poço tubular nº 9537/2017 e nº 9538/2017, na data de 27/03/2017. No mesmo documento o empreendedor informou que a comprovação da instalação dos poços seria realizada após a obtenção da autorização para perfuração a ser emitida pelo órgão competente.

Posteriormente, através do protocolo nº R0213472/2017, de 16/08/2017, o empreendedor apresentou mapa de monitoramento de águas subterrâneas, cópia das Autorizações para Perfuração de Poço Tubular nº 0745010/2017 e nº 0744987/2017 emitidas em 06/07/2017 e cópia



do Contrato de Prestação de Serviços nº IF 0303/2017, cujo objeto era a instalação de dois poços de monitoramento.

**Condicionante 14** - Apresentar novo mapa de monitoramento de água subterrânea onde deverá ser incluído novo poço de monitoramento, com pelo menos três poços a jusante e um a montante da nova célula de aterro. Indicar também no mapa os cursos d'água e o sentido de fluxo da água subterrânea da Área de Influência Direta - AID e os limites do empreendimento.

**Prazo:** 30 dias.

**Status:** cumprida.

Em 27/03/2017, portanto, tempestivamente, através do protocolo R0089638/2017, foi apresentado mapa de monitoramento de águas subterrâneas onde constaram 6 pontos de monitoramento, sendo dois pontos já existentes (PM-1 Jusante e PM-3 Jusante) e 4 pontos a serem instalados (PM-2 Jusante, PM-4 Montante, PM-5 Jusante, PM-6 Montante). Foram indicados, também, os limites do empreendimento, a Área Diretamente Afetada, a área do aterro classe I, os cursos d'água presentes e o sentido do fluxo da água subterrânea.

**Condicionante 15** - Apresentar à SUPRAM ZM, proposta de Compensação por intervenção em 0,126 hectares APP, tudo nos moldes previstos na Resolução CONAMA 369/2006, em seu artigo 5º, parágrafo 2º, bem assim na DN COPAM nº76/2004. A proposta deverá ser acompanhada de um mapa georreferenciado da área, Recibo de Inscrição do imóvel no CAR, bem como de PTRF e ART's (de projeto e de execução) para recuperação da área em consonância com o que estabelece a DN COPAM nº 76/2004.

**Prazo:** 90 dias.

**Status:** cumprida intempestivamente.

Em 25/04/2017, através do protocolo nº R0120050/2017, o empreendimento solicitou a dilação do prazo, por noventa dias, para atendimento da condicionante em tela.

Em resposta à solicitação, a SUPRAM ZM emitiu o Ofício nº 2376/2017, protocolo nº 0657837/2017, datado de 14/06/2017, no qual indeferiu a prorrogação do prazo solicitada, tendo em



vista que a solicitação não atendeu ao requisito de prazo de 60 dias estabelecido no Art. 9º da DN 17/1996, nem comprovou que o fato que impossibilitou o cumprimento ocorreu em data posterior ao referido prazo.

Tendo em vista que por meio do protocolo nº 0657837/2017, o pedido de prorrogação de prazo para a apresentação da proposta de compensação por intervenção em APP foi indeferido, e tendo em vista que, conforme Parecer nº 56/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021 (documento SEI 35926135), o empreendimento apresentou nova proposta em 02/02/2021.

**Condicionante 16** - Iniciar a execução do PTRF (referente à condicionante nº 15) conforme cronograma de execução apresentado e aprovado pelo órgão ambiental.

**Prazo:** Conforme cronograma apresentado e aprovado.

**Status:** cumprida.

Conforme relatado no item anterior, a área proposta para compensação por intervenção em APP foi aprovada pela DRRA por meio do Parecer nº 56/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021 (documento SEI 36154522), processo SLA 2474/2021.

**Condicionante 17** - Firmar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 (compensação APP) junto a SUPRAM – ZM.

**Prazo:** 10 dias após aprovação da proposta.

**Status:** cumprida.

Conforme Parecer nº 56/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021 (documento SEI 35926135), “Foi celebrado com o empreendedor o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF nº 35932405 (Sei!), de 29/09/2021, nos termos do art. 42 do Decreto Estadual 47.749/2019.”

**Condicionante 18** - Apresentar declaração de ciência e aceite de cumprimento de compensação ambiental por intervenção ou supressão da vegetação nativa em área de preservação permanente em propriedade/posse de terceiro. A declaração deverá ser preenchida e assinada pelo proprietário do imóvel e o empreendedor.



**Prazo:** 10 dias após aprovação da proposta.

**Status:** cumprida.

Conforme Parecer nº 56/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021.

**Condicionante 19** - Enviar a SUPRAM ZM relatórios técnicos /fotográficos de acompanhamento do PTRF, acompanhados de ART do responsável pela elaboração.

**Prazo:** O primeiro deverá ser apresentado em até 15 (quinze) dias após finalizado o plantio e os demais semestralmente durante a vigência da licença.

**Status:** cumprida.

Uma vez que a aprovação do PTRF apresentado pelo empreendimento se deu por meio do Parecer nº 56/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021 (documento SEI 36154522), processo SLA 2474/2021, sendo estabelecido o prazo “Semestral, a partir do início da implantação do PTRF, e durante a vigência da licença”, e tendo em vista que o empreendimento comprovou a execução do PTRF junto ao processo SEI 1370.01.0056154/2021-28, híbrido ao processo SLA 2474/2021.

**Condicionante 20** - Apresentar a comprovação do cumprimento da Compensação Ambiental formalizada junto à Gerência de Compensação Ambiental.

**Prazo:** 30 dias após a conclusão.

**Status:** cumprida.

Foram apresentadas cópias dos protocolos SIGED 00054204-1501-2017, 00658233-1501-2018 e 00730861-1501- 2018, bem como cópia do e-mail de resposta da GCA citado no Recibo Eletrônico de Protocolo nº 26878317, de 16/03/2021. Em 14/11/2022, por meio do documento SEI 56181525 (Recibo eletrônico de protocolo 56181526, de 14/11/2022), foi apresentado o Termo de compromisso IEF/GCARF-COMP SNUC nº 48108140/2022, assinado em 20/06/2022 e publicado em 29/06/2022. Foram apresentados, também, cópias dos Documentos de Arrecadação Estadual – DAE e seus respectivos comprovantes de pagamento, sendo o último pagamento realizado em 03/11/2022.



**Condicionante 21** - Realizar investigação na área a fim de verificar a origem da ocorrência de chumbo na água subterrânea, identificada desde as análises realizadas por ocasião da investigação ambiental realizada no local em 2011. Apresentar os resultados dos estudos através de relatório acompanhado de ART do profissional responsável por sua elaboração.

**Prazo:** 120 dias.

**Status:** cumprida intempestivamente.

Cabe ressaltar que em 27/03/2017, por meio do protocolo nº R0089656/2017, o empreendimento interpôs recurso contra a condicionante 21. Além disso, por meio do protocolo nº R0089656/2017, o empreendimento informou que no ano de 2011, previamente à instalação do empreendimento, realizou investigação ambiental na área onde as atividades do aterro são desenvolvidas atualmente, visando analisar a qualidade de solo, água subterrânea e superficial.

Informou, ainda, que conforme investigação realizada, constatou-se a ocorrência de chumbo na área antes mesmo da operação do empreendimento, sendo sua origem natural. Ressalta-se que, conforme parecer SEI nº 68589921, a análise do recurso foi pelo seu não conhecimento, em virtude do não atendimento a requisitos do artigo 23 do Decreto Estadual nº 44.844/2008.

Somente após solicitação de informações adicionais, Ofício SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 193/2023, de 02/10/2023, o empreendimento apresentou documento intitulado "ESTUDO PARA VERIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE CHUMBO NA ÁGUA SUBTERRÂNEA" (documento SEI 76936729, de 14/11/2023). Dessa forma, tendo em vista que a condicionante já considerava a investigação realizada em 2011 e solicitava, ainda, a apresentação dos resultados de nova investigação através de relatório acompanhado de ART, no prazo de 120, e tendo em vista que o estudo somente foi apresentado em 14/11/2023, após solicitação de informação adicional pelo órgão ambiental, a condicionante nº 21 foi cumprida intempestivamente.

**Condicionante 22** - Apresentar relatório consolidado de atendimento das condicionantes apostas neste Parecer Único.

**Prazo:** Anual, no mês de março, a partir de 2018, e durante a vigência da Licença.

**Status:** cumprida intempestivamente.



Durante a validade da licença, o empreendedor deveria ter apresentado 7 relatórios. O quarto relatório foi apresentado somente após o encaminhamento de ofício pelo NUCAM ZM e outros três relatórios (2º, 5º e 6º) foram apresentados fora do prazo.

Baseando-se em orientações jurídicas pertinentes, bem como na Instrução de Serviço SISEMA nº 04/2017, será lavrado Auto de Infração, cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 44.844/2008, código 105, do anexo I, do Art. 83, por *“Cumprir intempestivamente a condicionante 12, descumprir a condicionante 03, e descumprir a condicionante 01 (automonitoramento), tendo em vista a apresentação de relatório de análise de águas subterrâneas intempestivo ou incompleto e a apresentação de relatórios de resíduos incompletos”*.

Será lavrado, ainda, Auto de Infração cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 47.383/2018, original, código 106, do anexo I, do Art. 112, por *“Cumprir intempestivamente as condicionantes 07 e 22, descumprir as condicionantes 03 e 06, e descumprir a condicionante 01 (automonitoramento), tendo em vista a apresentação de relatórios de análise de águas subterrâneas intempestivos ou incompletos e a apresentação de relatórios de resíduos incompletos”*.

Será lavrado, também, Auto de Infração cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 47.383/2018, alterado pelo Decreto 47.837, de 09/01/2020, código 105, do anexo I, do Art. 112, por *“Cumprir intempestivamente as condicionantes 15, 21 e 22, descumprir as condicionantes 03 e 06, e descumprir a condicionante 01 (automonitoramento), tendo em vista a apresentação de relatórios de análise de águas subterrâneas intempestivos ou incompletos e a pendência de apresentação de relatórios de análises de efluentes sanitários e de águas subterrâneas”*.

Por fim, considerando o acima exposto, o empreendimento demonstrou desempenho satisfatório quanto ao cumprimento das condicionantes impostas nos Anexos I e II da Licença de Operação nº 887.

#### **4.3 Relatório do cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação + Licença de Operação (LI+LO nº 2474 ZM).**

A Licença de Instalação + Mais Licença de Operação nº 2474 ZM foi concedida em reunião realizada no dia 24/06/2015.

Para fins de verificação do atendimento das condicionantes, no que diz respeito ao aterro classe II, foram observados os períodos da obtenção da LI + LO nº 2474 ZM até a presente data.

**Condicionante 01** – Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.



**Prazo:** Durante a instalação e operação do empreendimento.

**Status:** descumprida.

Para o item 01 – Ressalta-se que, conforme esclarecido pelo empreendimento (Recibo Eletrônico de Protocolo nº 30601405, de 09/06/2021), não há lançamento em corpo d'água, sendo o efluente sanitário tratado encaminhado para sumidouro. Conforme art. 24º da Deliberação Normativa Conjunta COPAM CERH 01/2008, "A disposição de efluente no solo, mesmo que tratados, não poderá causar poluição ou contaminação das águas". Não foram os relatórios referentes ao ano 2022.

Para os itens: 02 – Monitoramento de águas superficiais e 03 – monitoramento de águas subterrâneas.

O efluente gerado é transportado e tratado na ETE Betim, conforme comunicação feita ao órgão ambiental.

A análise foi pautada nos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 396/2008. Além disso, tendo em vista o estabelecido pela Resolução CONAMA 396/2008, conforme Despacho nº 700/2023/FEAM/URA ZM - CAT, foram considerados os parâmetros estabelecidos para o uso preponderante de consumo humano.

Quantos aos resultados obtidos, verificou-se alguns parâmetros acima dos limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 396/2008, para o uso preponderante de consumo humano, não sendo possível, no entanto, correlacionar os resultados obtidos nos pontos localizados à montante do empreendimento com os resultados obtidos nos pontos localizados à jusante do empreendimento. Para diversas campanhas não foi possível realizar a amostragem e a análise em decorrência da ausência de água nos pontos de monitoramento propostos pelo empreendimento.

Em relação ao item 04 – monitoramento de resíduos, foram elaboradas as DMR' (Declaração de Movimentação de Resíduos) incompletas. Foram apresentadas as Declaração de Movimentação de Resíduos DMR nº 126639 e DMR nº 14775.



**Condicionante 02** – Os resíduos a serem dispostos no Aterro serão aqueles classificados como Resíduos Classe II-A e II-B, segundo a Norma ABNT/NBR 10004/2004, conforme descrito neste Parecer Único.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença.

**Status:** cumprida.

**Condicionante 03** – Apresentar anualmente o relatório de operação do Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil, com o registro das informações exigidas na NBR 10157:1987 da ABNT.

**Prazo:** Anualmente, durante a operação do empreendimento.

**Status:** cumprida.

Para cumprimento da condicionante foi apresentado o período de 01/07/2022 até 30/06/2023, Declaração de Movimentação de Resíduos DMR nº 126639 e DMR nº 14775. Os próximos protocolos contam a partir do período de 01/07/2023.

**Condicionante 04** – Apresentar relatórios de controle tecnológico das obras de implantação para cada fase operacional do aterro de resíduos classe II-A e II-B, incluindo ART do responsável pela sua elaboração, conforme especificações do Projeto Executivo. Apresentar laudo técnico devidamente assinado por profissional habilitado, atestando o coeficiente de permeabilidade proposto, atendendo no mínimo o coeficiente recomendado pela ABNT/NBR 10157/87, grau de compactação, a estanqueidade e a estabilidade do aterro com geomembranas para cada fase operacional.

**Prazo:** 30 dias após o encerramento de cada fase operacional.

**Status:** prazo vigente.

O empreendedor apresentou a justificativa onde foi informado que a Etapa 1 está em fase de encerramento da vida útil e que o relatório de controle tecnológico das obras da Etapa 2 está dentro do prazo estabelecido.



**Condicionante 05** – Apresentar os relatórios com os resultados das análises do Monitoramento Geotécnico previsto para as células de aterro classe II.

**Prazo:** Anualmente, durante a operação do empreendimento.

**Status:** cumprida.

No relatório apresentado em 27/10/2022 foi apresentada a justificativa de que o aterro encontrava-se na fase inicial de operação e não foi possível promover a instalação dos dispositivos de medição para coleta de dados geotécnicos, tais como marcos superficiais e piezômetros e que os dispositivos requeridos para a efetivação do monitoramento geotécnico serão instalados à medida do avanço das operações. Enquanto isso, o controle da estabilidade física é feito através do acompanhamento de procedimentos operacionais e verificações técnicas diárias.

**Condicionante 06** – Dar manutenção periódica no sistema de drenagem de águas pluviais, a fim de garantir sua eficiência e reduzir o aporte de sedimentos no sistema de retenção de sedimentos. Apresentar relatório das ações empreendidas.

**Prazo:** Durante a instalação e operação do empreendimento.

**Status:** cumprida. No protocolo apresentado em 27/03/2023 foram apresentados sistema de drenagem operacional, sistema de drenagem definitivo, sistema composto de elementos, plano de inspeção da infraestrutura de drenagem, limpeza, desobstrução e substituição de dispositivos de drenagem (quando danificados), manutenção da lagoa de sedimentação de água pluvial, implantação de dispositivos de drenagem operacionais (não definitivos), implantação de dispositivos de drenagem definitivos,

**Condicionante 07** – Manter no empreendimento, disponível para fiscalização, relatórios mensais de recepção dos resíduos industriais não perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição.

**Prazo:** A partir do início da disposição dos resíduos.



**Status:** cumprida.

As informações foram prestadas ao órgão ambiental durante a vigência da licença.

**Condicionante 08** – Promover a retirada da água acumulada no interior da célula em virtude de chuvas e reorganizar as mantas da base do aterro. Apresentar o relatório fotográfico destas adequações, registrando a célula pronta para receber os resíduos classe II- A e II-B.

**Prazo:** Antes do início da operação.

**Status:** cumprida.

O empreendimento comprova por meio de relatório técnico/fotográfico a execução da retirada da água das células ocorridas entre os dias 18/10/2021 e 22/10/2021.

**Condicionante 09** – Dar continuidade a execução do PTRF de compensação pelo corte de ipê amarelo nos termos do item 6.1 do presente parecer.

**Prazo:** Conforme o cronograma de execução apresentado e durante a vigência da licença.

**Status:** cumprida.

Referência	Coordenadas UTM SIRGAS 2000 – Fuso 23K		Número de mudas plantadas
	Latitude (Y)	Longitude (X)	
01. APP de curso d'água (lado direito da entrada)	7614260,6876	656577,4324	12
02. APP de curso d'água (lado esquerdo da entrada)	7614277,4807	656581,7381	18
<b>TOTAL</b>			<b>30</b>

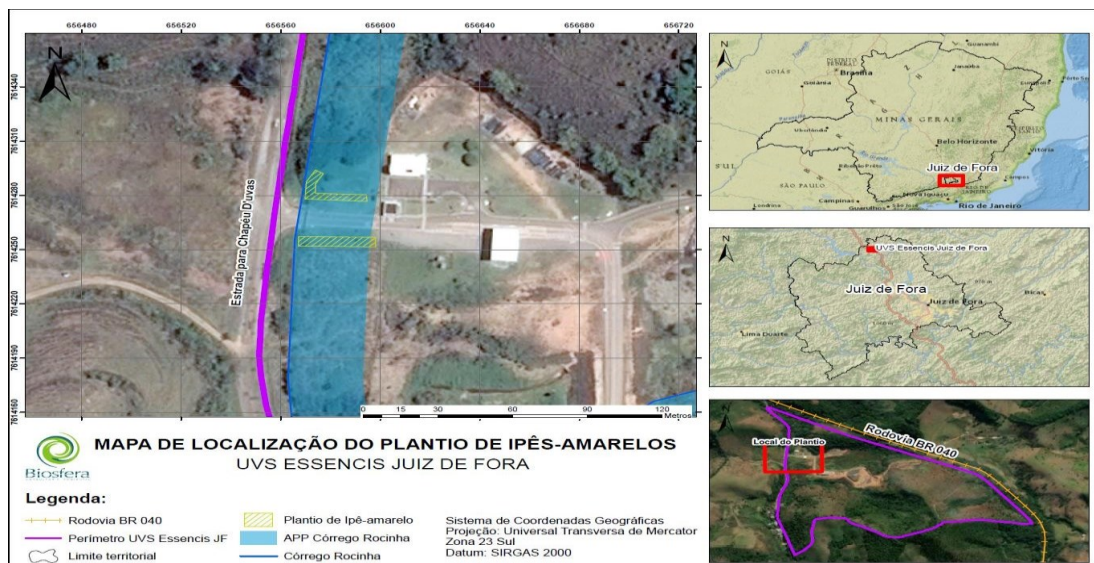


Figura 4 - Área de execução do PTRF.

**Condicionante 10** – Executar o PTRF para a compensação pela intervenção em APP nos termos do item 6.2 do presente parecer.

**Prazo:** 90 dias após a concessão da licença.

**Status:** cumprida.

Conforme descrito no Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 35926135/2021, a área total de intervenção em APP necessária para os aterros classe I e II é de 2,156 ha, localizado no Córrego da Rocinha, sendo o principal curso d'água inserido na região da UVS.

Para a compensação pela intervenção em APP, foi elaborado o PTRF e aprovado pela URA - ZM com uma área de 2,91 ha. O lugar para execução da compensação foi definido através do Memorando nº 049/2020, o qual concedeu à Essencis área localizada na ETE União Indústria para execução do PTRF. Atendendo assim, a premissa de localizar na mesma sub-bacia hidrográfica da área de intervenção (UPGRH dos Rios Preto e Paraibuna - PS1).

Subdividida em 2 áreas, a área 01 com 1,65 ha, será executado um enriquecimento florístico, pois o local já possui algumas espécies arbóreas em estágio inicial de regeneração natural. Na área 02, com 1,26 ha, será executado o plantio de espécies nativas, em razão da ausência de espécies arbóreas e presença de vegetação rasteira.



**Condicionante 11-** Enviar à SUPRAM ZM relatórios de acompanhamento da execução dos PTRFs pelo corte de ipê amarelo e pela compensação pela intervenção em APP.

**Prazo:** Semestral, a partir do início da implantação do PTRF, e durante a vigência da licença.

**Status:** cumprida. Foram apresentados os relatórios nas datas 24/06/2022, 26/12/2022 e 15/06/2023, Processo SEI nº 1370.01.0056154/2021-28.

**Condicionante 12 –** Comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente à Lei Estadual 20.308/2012 e Resolução CONAMA nº 369/2006 e/ou o atendimento ao cronograma enquanto o TCCA estiver vigente.

**Prazo:** Conforme cronograma constante do TCCA.

**Status:** cumprida.

As referidas condicionantes foram devidamente cumpridas, conforme protocolos abaixo:

- Condicionante 09: Recibo Eletrônico de Protocolo – 68003784 – Protocolo realizado em 19/06/2023 (anexo I);
- Condicionante 10: Recibo Eletrônico de Protocolo – 71819595– Protocolo realizado 21/08/2023 (anexo II);
- Condicionante 11: Recibo Eletrônico de Protocolo – 72026393– Protocolo realizado 23/08/2023 (anexo III)

**Condicionante 13 –** Executar o PEA – Programa de Educação Ambiental devendo ser apresentado o Relatório de Acompanhamento, conforme Termo de Referência constante no Anexo I e o Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no Anexo II; anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.

**Prazo:** Durante a vigência da licença.



**Status:** cumprida. Apresentada em 28/07/2022.

**Condicionante 14** – Reapresentar o Programa de Educação Ambiental - PEA, conforme o mencionado no item 9.1 deste PU, em consonância, notadamente, com a Deliberação Normativa Copam nº 214/2017 e Instrução de Serviço SISEMA nº 04/2018.

**Prazo:** 120 dias, a contar da finalização da Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado.

**Status:** cumprida. Apresentada em 20 de janeiro de 2022.

**Condicionante 15** – Apresentar os comprovantes da descaracterização do imóvel de rural para urbano.

**Prazo:** 30 dias após a obtenção do comprovante.

**Status:** cumprida intempestivamente.

O empreendimento apresentou a Certidão de Localização de Imóvel Urbano ou Rural emitido pela Prefeitura de Juiz de Fora informando que a Essencis Soluções Ambientais encontra-se no perímetro urbano.

**Condicionante 16** – Apresentar cópia de protocolo de cancelamento do CAR nos termos da Portaria IEF nº 50/2021.

**Prazo:** 30 dias após a obtenção do comprovante de descaracterização.

**Status:** cumprida intempestivamente.

**Condicionante 17** – Apresentar o Relatório de Progresso IV e o Relatório Final de Projeto referente ao estudo solicitado na condicionante 15 da LP+LI 822 ZM e ART dos profissionais responsáveis pela elaboração do estudo.

**Prazo:** De acordo com o cronograma apresentado.

**Status:** em atendimento.



**Condicionante 18** – Comprovar a conclusão das obras do sistema de tratamento de efluentes de aterro conforme cronograma apresentado.

**Prazo:** De acordo com o cronograma de execução apresentado.

**Status:** perda de objeto.

**Condicionante 19** – Informar a Supram ZM o início da operação do sistema de tratamento de efluentes de aterro e a destinação dada ao efluente tratado.

**Prazo:** Antes da operação do sistema.

**Status:** perda de objeto.

Conforme relatado no resumo, em 06 de abril de 2023, fundamento no artigo 29 do Decreto nº 47.383/2018, o empreendedor requereu a alteração de conteúdo de condicionantes nº 18 e 19 da LIC+LO 2474/2021, Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 35926135.

O empreendimento já está destinando o efluente gerado a terceiros, à UVS Betim, diante destas considerações e informações apresentadas nos autos do peticionamento, a URA/ZM entende que no momento não cabe a alteração da condicionante 19 e sim a sua exclusão, uma vez que a ETE não será mais instalada no empreendimento, tendo o cronograma inicialmente apresentado expirado.

Ademais, as soluções apresentadas para a destinação dos efluentes são tecnicamente adequadas, sendo que o encaminhamento para Unidade de tratamento de UVS Betim, medida já adotada pelo empreendimento, até então como medida alternativa passando a ser medida definitiva, por ora. Não há impedimentos, para que caso empreendedor comprove por meio de estudos técnicos pertinentes outra destinação adequada, comunicando previamente a URA/FEAM.

Com relação a condicionante 18, foi sugerido a alteração da redação, para adequar a realidade atual do empreendimento, tornando a destinação dos efluentes, solução anteriormente provisória como definitiva. Assim, a condicionante 18 passou a ter a seguinte redação:



**Condicionante nº 18: Comprovar a destinação externa adequada dos efluentes gerados para tratamento. Prazo: Durante a vigência da licença ambiental, com envio de relatório trimestral de comprovação à FEAM-URA ZM.**

O pedido foi levado para julgamento para deliberação na 73ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF), sugerindo a alteração da condicionante e exclusão da 19, obtendo parecer favorável, excluindo-se de ofício a condicionante nº 19.

Baseando-se em orientações jurídicas pertinentes, bem como na Instrução de Serviço SISEMA nº 04/2017, será lavrado Auto de Infração cujo enquadramento se fará perante Decreto nº 47.383/2018, alterado pelo Decreto 47.837, de 09/01/2020, código105, do anexo I, do Art. 112 por *“Cumprir intempestivamente as condicionantes 15 e 16, descumprir 01 (automonitoramento), tendo em vista a apresentação de relatórios de análise de águas subterrâneas intempestivos ou incompletos e a apresentação de relatórios de resíduos incompletos”*.

Considerando o acima exposto, o empreendimento demonstrou desempenho satisfatório quanto ao cumprimento das condicionantes impostas nos Anexos I e II da Licença de Operação nº 2474.

## **5. Controle Processual**

### **5.1. Relatório – análise documental**

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos capaz de atestar que a formalização do Processo Administrativo nº 745//2012/006/2019 com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

### **5.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória**

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida,



impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, 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.

A Lei Estadual n.º 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimento 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 referida Lei Estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

As regras do procedimento de renovação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais estão estabelecidas no Decreto Estadual nº 47.383/2018 (art. 37) e a Deliberação Normativa COPAM nº 217 prevê que o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA, instruirá este tipo de processo; neste sentido, o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com a norma.

Em análise do que consta nos autos e das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como consta no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.



Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, qual seja posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM n.º 217/2017, sendo apresentado o AVCB válido.

Considerando a suficiente instrução do processo, e os documentos apresentados e a inexistência de impedimentos, bem como o recolhimento integral das custas.

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

Quanto a competência para deliberação, esta deve ser aferida pela alteração normativa promovida pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Classifica-se a presente atividade como classe 5 (cinco), sendo “grande porte e médio potencial poluidor, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Diante desse enquadramento, determina o art. 14º, III, b, da Lei 21.972/2016 que competirá ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de grande porte e médio potencial poluidor. Nesse sentido, atribui-se à Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização– CIF – do COPAM a competência para decisão sobre o pedido de renovação.



Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF do COPAM.

### **5.3. Viabilidade jurídica do pedido**

#### **5.3.1. Da Política Florestal (agenda verde)**

A ampliação da operação do empreendimento ocorrerá na zona urbana do Município de Juiz de Fora. Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal nº 9.985/2000 e pela Lei Estadual nº 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se a inexistência de intervenções além daquelas já autorizadas.

#### **5.3.2. Dos recursos hídricos (agenda azul)**

O uso de recursos hídricos pelo empreendimento encontra-se regularizado conforme descrito no item 3 deste parecer. Dessa forma, o uso de recursos hídricos encontra-se em consonância com a política estadual de recursos hídricos.

#### **5.3.3 Da política do meio ambiente (agenda marrom)**

Quanto ao objeto do presente Processo Administrativo, trata-se de requerimento de Renovação da Licença de Operação para as atividades das tipologias: de “código F-05-12-6, Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil e F-05-11-8, Aterro para resíduos perigosos classe I de origem industrial, E-03-07-7 Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP, F-05-13-7 Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção



química, autoclave ou micro-ondas, F-05-13-5 Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial, E-03-07-8 Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos, F-01-09-5 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados, F-01-10-2 Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS), F-05-05-3 Compostagem de resíduos industriais, F-01-09-1 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, vapor de mercúrio, outros vapores metálicos, de luz mista e lâmpadas especiais que contenham mercúrio, F-01-09-2 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de pilhas e baterias; ou baterias automotivas, F-02-09-3 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique e F-02-01-1 Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos (Transporte REE); nos termos da DN COPAM nº 217/2017, passa-se à avaliação quanto ao controle das fontes de poluição ou degradação ambiental.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 5(cinco) como predominante, passível de licenciamento. Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, no que tange ao aspecto locacional e mediante a previsão da implantação de sistemas de controle adequados à tipologia e ao porte, em observância à legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido. Por derradeiro, considerando o disposto no artigo 37, parágrafo segundo, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, não foi possível constatar a existência de penalidades graves ou gravíssimas, tornadas definitivas durante a vigência da licença. Assim, sugere-se a fixação do prazo da licença em 10(dez) anos.

## 6. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA-ZM sugere o deferimento da Renovação da Licença de Operação, para o empreendimento Unidade de Valoração Sustentável – UVS Essencis Juiz de Fora, tendo como empreendedor a Essencis MG Soluções Ambientais S.A para as atividades de “código F-05-12-6, Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da



construção civil e F-05-11-8, Aterro para resíduos perigosos classe I de origem industrial, E-03-07-7 Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP, F-05-13-7 Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-ondas, F-05-13-5 Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial, E-03-07-8 Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos, F-01-09-5 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados, F-01-10-2 Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS), F-05-05-3 Compostagem de resíduos industriais, F-01-09-1 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, vapor de mercúrio, outros vapores metálicos, de luz mista e lâmpadas especiais que contenham mercúrio, F-01-09-2 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de pilhas e baterias; ou baterias automotivas, F-02-09-3 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos com a separação de componentes que implique e F-02-01-1 Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos (Transporte REE); , no município de Juiz de Fora, MG, com validade de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Ainda sugere-se o cancelamento dos demais atos autorizativos incorporados neste processo administrativo de renovação.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF.

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 URA- ZM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade 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).

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.

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) da Essencis MG Soluções Ambientais S/A - CTVA Juiz de Fora

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da Essencis MG Soluções Ambientais S/A - CTVA Juiz de Fora

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Essencis MG Soluções Ambientais S/A - CTVA Juiz de Fora



### ANEXO I

#### Condicionantes para Renovação de Licença de Operação da Essencis MG Soluções Ambientais S.A

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar atualização da malha de monitoramento de águas Subterrâneas, uma vez que alguns poços se apresentam recorrentemente secos, inclusive não permitindo uma quantidade mínima de dados para elaboração do mapa potenciométrico.	90 dias após a obtenção da licença.
03	Apresentar estudo técnico, acompanhado de ART, com o objetivo de verificar as alterações ocorridas nos parâmetros monitorados durante a vigência da Licença de Operação nº 887, que estejam listados na Resolução CONAMA nº 396/2008.	180 dias após a obtenção da licença.
04	A continuidade do Programa de Automonitoramento das Águas Subterrânea com alteração do método de coleta para baixa vazão, conforme ABNT NBR 15.847 (ABNT, 2020);	De acordo com o prazo estabelecido no item 01.
05	Executar o PEA – Programa de Educação Ambiental devendo ser apresentado o Relatório de Acompanhamento, conforme Termo de Referência constante no Anexo I e o Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no Anexo II; anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.	Durante a vigência da Licença
06	Comprovar a destinação externa adequada dos efluentes gerados para tratamento.	Durante a vigência da licença ambiental, com envio de relatório trimestral de comprovação à FEAM-URA ZM.
07	Manter no empreendimento, disponível para fiscalização, relatórios mensais de recepção dos resíduos industriais não perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição.	Durante e a vigência da licença, com apresentação de relatório anual a contar da emissão da licença.



<b>08</b>	Apresentar os relatórios com os resultados das análises do Monitoramento Geotécnico previsto para as células de aterro classe I e II.	Anualmente, durante a operação do empreendimento.
<b>09</b>	Apresentar anualmente o relatório de operação do Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil e Aterro Classe I, com o registro das informações exigidas na NBR 10157:1987 da ABNT.	Anualmente, durante a operação do empreendimento.
<b>10</b>	Enviar à URA- ZM relatórios de acompanhamento da execução dos PTRFs pelo corte de ipê amarelo e pela compensação pela intervenção em APP.	Semestralmente até a conclusão conforme cronograma aprovado nas licenças anteriores.
<b>11</b>	Realizar estudo de dispersão de poluentes solúveis para as águas subterrâneas para diferentes tempos: 5,10,15,20,30 anos de projeto, visando mapear o alcance e concentrações de poluentes.	Anualmente, a contar da emissão da licença
<b>12</b>	Apresentar relatórios de controle tecnológico após a instalação/implantação, de cada nova fase, dos aterros de resíduos Classe I e II, incluindo ART do responsável pela sua elaboração, conforme especificações do Projeto Executivo. O laudo técnico deverá ser devidamente assinado por profissional habilitado, atestando o coeficiente de permeabilidade proposto, atendendo no mínimo o coeficiente recomendado pela ABNT/NBR 10157/87, grau de compactação, a estanqueidade e a estabilidade do aterro com objetivo de garantir a sua segurança quando da disposição de resíduos, incluindo ensaios destrutivos e não destrutivos das geomembranas para cada fase operacional.	30 dias após o encerramento da obra.

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



## Anexo II

### Programa de Automonitoramento da renovação de licença de operação da Essencis MG Soluções Ambientais S.A

#### 1. Águas superficiais.

Local de amostragem	Parâmetros/Frequência	
	Parâmetro	Frequência
Vertedor fluviométrico	Cádmio total – mg/L	Bimestral
	Chumbo total – mg/L	
	Cobre dissolvido – mg/L	
	Condutividade elétrica – $\mu\text{S}/\text{cm}$	
	Cromo total – mg/L	
	DBO * - mg/L	
	DQO * - mg/L	
	E. coli – NMP	
	Fósforo total – mg/L	
	Níquel total – mg/L	
	Nitrogênio amoniacal total – mg/L	
	Nitratos – mg/L	
	Óleos e graxas – mg/L	
	Oxigênio Dissolvido – mg/L	
	pH	
	Substâncias tensoativas – mg/L	
	Zinco total – mg/L	
	Sólidos em suspensão – mg/L	
	Sólidos sedimentáveis * – ml/L	
	Sulfato – mg/L	
Vazão		

Relatórios: Enviar Anualmente a URA - ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Todas as excepcionalidades devem ser avaliadas e devidamente justificadas.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.



Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

## 2. Efluente do aterro.

O monitoramento de efluentes dos aterros deverá ser conduzido de acordo com os parâmetros e frequências indicados na tabela a seguir.

Local de amostragem	Parâmetro e frequência de análise (conforme Nota Técnica FEAM DIMOG nº 03/2005)	
	Parâmetro	Frequência
Estação de tratamento de efluente percolado:  Efluente Bruto - na lagoa de acumulação de efluentes da UVS Essencis Juiz de Fora	Cádmio total - mg/L	Trimestral
	Chumbo total - mg/L	Trimestral
	Cobre dissolvido - mg/L	Trimestral
	Condutividade elétrica - $\mu$ S/cm	Bimestral
	Cromo total - mg/L	Trimestral
	DBO * - mg/L	Bimestral
	DQO * - mg/L	Bimestral
	E. coli - NMP	Bimestral
	Fósforo total - mg/L	Trimestral
	Níquel total - mg/L	Trimestral
	Nitrogênio amoniacal total - mg/L	Trimestral
	Nitratos - mg/L	Trimestral
	pH	Bimestral
	Sólidos sedimentáveis * - ml/L	Bimestral
	Substâncias tensoativas - mg/L	Trimestral
	Cloretos - mg/L	Trimestral
	Teste de toxicidade aguda	Anual
	Zinco total - mg/L	Trimestral

\* parâmetro também monitorado no afluente.  
\*\* Para a declaração de carga (CONAMA 357) deverá ser medida a vazão média anual do efluente do sistema de tratamento.

## 3. Águas subterrâneas

O monitoramento de águas subterrâneas deverá seguir a Nota Técnica NT – 003/2005 DIMOG/FEAM, aprovada em reunião da Câmara de Atividades de Infraestrutura – CIF/COPAM de 15/12/2006. Esta norma também deverá ser utilizada como procedimento para construção dos poços e coleta das amostras de água subterrânea. Os parâmetros e frequência de monitoramento das águas subterrâneas são apresentados, a seguir. Para efeito de avaliação, pela URA – ZM, dos resultados desse monitoramento, serão utilizados os valores estabelecidos em legislações vigentes e/ou em:

- Portaria nº. 2914/2011 do Ministério da Saúde, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.



Os parâmetros e frequência de monitoramento das águas subterrâneas são apresentadas abaixo:

<b>Monitoramento de água subterrânea</b>		
PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Cádmio total	mg/L	Anual
Chumbo total	mg/L	Anual
Cobre dissolvido	mg/L	Anual
Condutividade Elétrica	S/cm	Anual
Cromo total	mg/L	Anual
Cloretos	mg/L	Anual
E.Coli	NMP	Anual
Nitrogênio amoniacal	mg/L	Anual
Nitratos	mg/L	Anual
Nível de água	metros	Anual
pH		Anual
Zinco total	mg/L	Anual

Relatórios: Enviar Anualmente à URA - ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

## **2. Resíduos sólidos e rejeitos**

### **1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG**

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.



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

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

### 2.1 Observações

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

### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho apresentado;
  - A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);



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

### ANEXO III

#### Relatório fotográfico da renovação de licença de operação da Essencis MG Soluções Ambientais S.A



**Imagem 1 – Vista da impermeabilização do aterro**



**Imagem 2 – Vista das células em operação.**



**Imagem 3 – Área do aterro devidamente protegida.**



**Imagem 4 – Lagoas de acumulação.**