



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL


SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental

Belo Horizonte, 06 de outubro de 2022.

Adendo n° 23/2022		
Adendo ao Parecer Único n° 66/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR/2022		
N° Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 54318405		
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	4924/2021	Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:	ECOSUST SOLUCOES AMBIENTAIS EIRELI		CNPJ:	09.549.508/001-18
EMPREENDIMENTO:	ECOSUST SOLUCOES AMBIENTAIS EIRELI		CNPJ:	09.549.508/001-18
MUNICÍPIO:	Campo Belo		ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y	20° 52' 12" S	LONG/X	45° 18' 57" O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
BACIA FEDERAL:	Rio Paraná	BACIA ESTADUAL:	Rio Grande	
UPGRH:	GD03 - Entorno do Reservatório de Furnas	SUB-BACIA: Córrego do Machado		
CÓDIGO :	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):		CLASSE DO EMPREENDIMENTO
F-05-11-8	Área útil: 15 ha	Aterro para resíduos perigosos - Classe I		6 PORTE GRANDE
F-05-12-6	Área útil: 3 ha	Aterro para resíduos não perigosos - Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil		
F-05-13-4	Cap. instalada : 0,5 t/h	Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma		
F-05-13-5	CAF: 12.000 ton	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, 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-03-07-0	CAF 110.000 t	Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:				
1. Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.				
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO:	
Maurício Vieira de Souza (Engº. de Minas)			CREA-MG 42.021/D	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Eridano Valim dos Santos Maia - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6	
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0	

 Documento assinado eletronicamente por Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor, em 06/10/2022, às 15:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

Documento assinado eletronicamente por Frederico Augusto Massote Bonifácio, Diretor (a), em 06/10/2022, às 15:39, 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, informando o código verificador 54316701 e o código CRC EF637479.

1. Introdução

O empreendimento Ecosust Soluções Ambientais Eireli é detentor do Licenciamento Ambiental Concomitante nº 4924/2021, concedido em 27/07/2022 por decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização - CIF, para exercício das atividades produtivas de:

- F-05-11-8 - Aterro para resíduos perigosos - classe 1;
- F-05-13-4 - Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma;
- F-05-12-6 - Aterro para resíduos não perigosos - Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos construção cívil;
- 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;

Ato contínuo, no âmbito do processo eletrônico 1370.01.0037217/2022-37, documento 51013185, o empreendedor requer, por meio de adendo do parecer, a autorização para inclusão das atividades produtivas de:

- E-03-07-7 - Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte, para uma capacidade total aterrada em final de plano na ordem de 110.000 toneladas e
- E-03-07-9 - Unidade de Triagem de Recicláveis e/ou tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos;

Nesse seguimento, sobrelevemos o que dispõe o art. 36 do Decreto Estadual 47.383/2018. *In verbis*:

Art. 36 - As alterações de atividades ou de empreendimentos licenciados, que não resultem em ampliação, porém impliquem em aumento ou incremento dos impactos ambientais, deverão ser previamente comunicadas ao órgão ambiental competente, que decidirá sobre a necessidade de submeter a alteração a processo para regularização ambiental.

Parágrafo único - Na hipótese do *caput*, e não havendo necessidade de novo processo de regularização ambiental, eventuais medidas mitigadoras ou compensatórias que forem identificadas pelo órgão competente como necessárias deverão ser descritas na forma de adendo ao parecer único da licença concedida.

(Parágrafo acrescentado pelo art. 12 do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

Assim, no que tange ao requerimento de acréscimo da atividade E-03-07-7 - Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte, requer o empreendedor que seja autorizada a atividade, de modo que seja promovida a disposição final de resíduos sólidos urbanos **nas mesmas valas constituídas e destinadas a dispensação final dos resíduos classes II-A e II-B, para os quais já se obtém licenciamento.** O requerido, conforme documentação acostada ao processo, sustenta-se na similaridade entre os resíduos classe II-A e II-B e os resíduos sólidos urbanos, e a adequabilidade das medidas de controle já existentes nas células de disposição. Pelo exposto, observa-se que o solicitado não implica em incremento ou aumento do parâmetro de porte, pois que persistente a mesma área útil já licenciada, mantidas as mesmas células de disposição já existentes, bem como a manutenção da capacidade final aterrada em final de plano.

Lado outro, requer ainda o empreendedor que seja acrescentada por meio de adendo ao Parecer nº 66/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2022 a atividade E-03-07-9 (Unidade de Triagem de Recicláveis e/ou tratamento de resíduos orgânicos

originados de resíduos sólidos urbanos). Entretanto, para a atividade telada, menciona-se que deve ser incidente as previsões trazidas no artigo 35 do Decreto Estadual 47.383/2018. Senão, vejamos:

Art. 35 - As ampliações de atividades ou de empreendimentos licenciados que impliquem aumento ou incremento dos parâmetros de porte ou, ainda, promovam a incorporação de novas atividades ao empreendimento, deverão ser submetidas à regularização, observada a incidência de critérios locacionais.

Desta maneira, por tratar-se de acréscimo de nova atividade, com necessidade, inclusive, de instituição de infraestrutura própria correlacionada, **o requerimento para consecução desta atividade deverá ocorrer, obrigatoriamente, por meio de solicitação de ampliação, a ser formalizado junto ao portal ecossistemas, e observados os requisitos normativos aplicáveis.** Cabe ressaltar que a empresa já foi orientada sobre essa distinção quando da condução da análise da LOC emitida neste ano.

Assim, o presente parecer de adendo se limita a avaliar a possibilidade da destinação de resíduos sólidos urbanos nas células de disposição já existentes no empreendimento e destinadas, até então, a recepção de resíduos classe II-A e II-B.

2. Do empreendimento e suas formas de gestão.

A recepção dos resíduos ingressantes no imóvel é promovida na portaria do empreendimento, iniciando-se pela inspeção preliminar, identificação do cliente e verificação documental (nf's, mtr's e outros documentos pertinentes), durante a qual os veículos coletores, previamente cadastrados e identificados, são vistoriados e pesados. Nesta etapa ocorre o registro da origem, natureza e a classe dos resíduos que chegam ao empreendimento. Após a verificação e validação, os motoristas são

orientados quanto ao lugar onde os resíduos deverão ser descarregados, impedindo-os que se lancem resíduos incompatíveis com as características e tipologias do empreendimento e/ ou provenientes de fontes não autorizadas nas valas. Na balança rodoviária será realizado a pesagem dos veículos coletores para se ter controle dos volumes diários e mensais recebidos.

A área de disposição dos resíduos será previamente delimitada pela equipe técnica da empresa, no início de cada dia de trabalho, onde serão demarcados - com estacas, para que seja facilmente visualizada pela equipe interna da empresa (operadores de máquinas), os limites laterais, a altura projetada e o avanço previsto da frente de operação para o dia. A demarcação da frente de operação diária permite uma melhor manipulação do rejeito, tornando o processo mais prático e eficiente.

Para os períodos chuvosos, serão adotadas medidas cautelares de forma que o acesso ao aterro não fique comprometido, sobrelevando a facilidade de acesso ao aterro em razão da pavimentação da maior parcela das faixas de rodagem existentes no empreendimento. A fim de evitar o carreamento de materiais por ação do evento, o empreendedor comprova a instalação de telas de proteção nas frentes de operação.

Os resíduos recepcionados nas valas de disposições serão dispostos em “pilhas” imediatamente a jusante da frente de operação demarcada, conforme definido pela equipe técnica da empresa. O desmonte dessas pilhas de resíduos deverá ser executado com o auxílio da lâmina do trator de esteira que, em seguida, procederá com o seu espalhamento e compactação.

Na frente de operação, os resíduos serão espalhados e compactados por um equipamento (trator de esteira) em rampas com inclinação aproximada de 1 metro na vertical para 3 metros na horizontal (1:3). Onde o trator ficará à disposição para o recebimento, espalhamento e compactação dos resíduos diariamente. A operação de compactação será realizada com movimentos repetitivos do equipamento de baixo para cima, procedendo-se, no mínimo, a 6 passadas sucessivas em camadas

sobrepostas, até que todo o material disposto em cada camada esteja adequadamente adensado, ou seja, até que se verifique por controle visual que o incremento do número de passadas não ocasiona nenhuma redução significativa do seu volume aparente.

Ao fim do dia de trabalho, os resíduos compactados receberão uma camada de terra, espalhada em movimentos de baixo para cima. Nos dias subsequentes, o mesmo procedimento é replicado. A cobertura dos resíduos será promovida diariamente, com uma camada de terra com espessura de 15 a 20 cm, com o objetivo de impedir o deslocamento de materiais pela ação do vento, evitar a disseminação de odores desagradáveis e a proliferação de vetores diversos.

3. Da solicitação do adendo e sua análise.

No bojo do presente parecer de adendo é tratado o requerimento formulado pelo empreendedor quanto a permissibilidade de se promover a disposição final de resíduos sólidos urbanos nas células já existentes e licenciadas no empreendimento para destinação de resíduos de composição similar e gestão pariforme. Nesse sentido, observada a equivalência dos resíduos sólidos urbanos àqueles classificados como resíduos classe II-A e II-B, conforme disposições técnicas constantes da NBR ABNT 10.004, observa-se que o aparato de constituição das células já existentes no empreendimento, as quais, repisa-se, foram inicialmente concebidas para disposição de resíduos classe II-A e II-B são capazes de receber, também, os resíduos sólidos urbanos gerados no poder Público municipal de Campo Belo e municípios circunvizinhos. Ainda, observa-se que os critérios de engenharia para concepção de células de disposição final são congêneres quando avaliadas as características de resíduos classificados como urbanos e aqueles de classificação II-A e II-B.

Neste íterim, observa-se que em decorrência do requerido, não haverá incremento de Área Diretamente Afetada, que manter-se-á nas mesmas condições do licenciamento primário do empreendimento. Ainda, cientifica-se e que o impacto principal associado à disposição de resíduos sólidos urbanos em célula inicialmente

destinada a recepção de resíduos classe II-A e II-B, se consubstanciará, essencialmente, no aumento de fluxo de veículos nas bermas do aterro, sendo condicionado neste parecer o monitoramento geotécnico da célula, de modo que riscos associados a eventual instabilidade dos taludes sejam monitorados.

Ato contínuo, sendo de amplo conhecimento que a recepção de resíduos sólidos urbanos limitaria a vida útil das células já existentes - decisão está de cunho particular do empreendedor, dentro de sua gestão comercial - fora apresentado no âmbito do requerimento deste adendo as tabelas com expectativa de municípios a serem atendidos pela disposição final no aterro, projeção de população, geração estimada e projeção de vida útil das células de disposição, as quais aqui são replicadas:

MUNICÍPIO	DISTÂNCIA (KM)	2021			2022 (estimativa)			GERAÇÃO RSU (TON/DIA)
		POPULAÇÃO (IBGE 2021)	GERAÇÃO RSU (TON/MÊS)	GERAÇÃO RSU (TON/ANO)	POPULAÇÃO (IBGE 22/0,53%)	GERAÇÃO RSU (TON/MÊS)	GERAÇÃO RSU (TON/ANO)	
Campo Belo	5	54.338	800,00	9.600,00	54.626	804,24	9.650,88	26,67
Aguanil	15	4.557	50,00	600,00	4.581	50,27	603,18	1,67
Candeias	21	14.890	165,00	1.980,00	14.969	165,87	1.990,49	5,50
Cana Verde	27	5.585	60,00	720,00	5.615	60,32	723,82	2,00
Cristais	29	13.060	130,00	1.560,00	13.129	130,69	1.568,27	4,33
Santana do Jacaré	29	4.847	75,00	900,00	4.873	75,40	904,77	2,50
Perdões	40	21.577	400,00	4.800,00	21.691	402,12	4.825,44	13,33
Camacho	47	2.839	38,00	456,00	2.854	38,20	458,42	1,26
São Francisco de Paula	49	6.512	100,00	1.200,00	6.547	100,53	1.206,36	3,33
*Geração Estimada	TOTAL	128.205	1.818,00	21.816,00	128.884	1.827,64	21.931,62	

Tabela 1: Municípios a serem atendidos, estimativa de quantitativo e projeção de crescimento.

Ano	Taxa de Crescimento	População Estimada	Geração Estimada (Ton/Mês)	Geração Estimada (Ton/Ano)
2021	0,56	128.205	1.817,95	21.815,36
2022	0,53	128.884	1.827,58	21.930,98
2023	0,50	129.529	1.836,72	22.040,64
2024	0,48	130.151	1.845,54	22.146,43
2025	0,44	130.723	1.853,66	22.243,88
2026	0,41	131.259	1.861,26	22.335,08
2027	0,38	131.758	1.868,33	22.419,95
2028	0,35	132.219	1.874,87	22.498,42
2029	0,32	132.642	1.880,87	22.570,42
2030	0,29	133.027	1.886,32	22.635,87
2031	0,26	133.373	1.891,23	22.694,72
2032	0,22	133.666	1.895,39	22.744,65

Tabela 2: Projeção da taxa de crescimento populacional dos municípios.

Mês de referência	Ton
Julho/22	2.538,89
Agosto/22	2.535,96
Setembro/22	2.415,88
Outubro/22	2.313,58
Novembro/22	2.462,36
Dezembro/22	2.116,44
Janeiro/23	2.137,16
Fevereiro/23	2.213,40
Março/23	2.209,25
Abril/23	2.729,62
Maió/23	2.369,02
Junho/23	2.427,97
Estimativa para os próximos 12 meses	28.469,53

Tabela 3: Projeção de recepção de resíduos sólidos urbanos em concomitância com os resíduos Classe II-A e II-B já recepcionados no empreendimento.

Desta maneira, considerando o recebimento de RSU e Resíduos Industriais Não Perigosos - Classe II, com volume da vala de 295.499,95 m³ e um volume de resíduos diário (resíduos industriais e RSU) compactado, acrescido da cobertura de terra diária na ordem $\cong 125,2$ m³/dia, a expectativa projetada pelo empreendimento de vida útil da célula se aproxima de 8 anos. Contudo, salienta o empreendedor que a vida útil desta célula pode ser alterada levando em considerações fatores diversos, especialmente:

1. A expectativa de aquecimento da economia pelo encerramento do período pandêmico, tendo-se em vista que os dados apresentados são referentes aos dois anos anteriores, onde houve drástica redução nas atividades fabris e industriais, com interrupção e paralisação de atividades diversas, reduzindo substancialmente o volume dos rejeitos gerados, e por consequência, recepcionados no empreendimento;

2. A expectativa de maior credibilidade de mercado pela obtenção do Licenciamento Ambiental do empreendimento, deixando de operar suas atividades com instrumento precário de Ajustamento de Conduta; com ampliação da carteira de clientes.

Assim, de modo que possa ser avaliado no decorrer do tempo a evolução da disposição final de resíduos sólidos urbanos nas células existentes do empreendimento figurará como condicionante deste adendo a apresentação de relatórios anuais de acompanhamento, evolução e reavaliação da expectativa da vida útil da célula.

Ainda, haja vista o substancial aumento do trânsito de veículos nas bermas de circulação do aterro, frente ao incremento expressivo de resíduos a ser destinado na célula, figurará como condicionante deste parecer a execução de um programa de monitoramento geotécnico da célula, de modo que as condições de estabilidade dos taludes possam ser acompanhados no decorrer da disposição dos resíduos sólidos urbanos no local.

Para a inclusão de nova atividade E-03-07-7 Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP com codisposição em vala já licenciada para a atividade F-05-12-6 requer o empreendimento a unificação de duas células distintas, haja a existência de uma estrada de aproximadamente 130 metros de comprimento x 6 metros de largura formando um corredor entre as mesmas. Assim, por questões de segurança operativa, com menção de movimentação de maquinário a um nível superior ao nível da estrada, considerando períodos chuvosos onde poderá ter movimentação de massa, e afim de proteger e previr danos contra a vida dos colaboradores, requer-se a autorização do pleiteado.

Sustenta ainda o empreendimento que primando pela mitigação de quaisquer riscos operativos, a junção das células visaria a manutenção da estabilidade das valas, permitiria um coeficiente de compactação do platô capaz de ser melhor trabalhado em um espaço ampliado e garantiria o índice de estabilidade necessário.

Ainda, conforme informado, as células em questão são diminutas, sendo o índice de segurança majorado com a junção das valas 04 e 05, onde com a desativação da estrada que divide as duas células, será realizada a impermeabilização e junção/solda das mantas no nível da estrada sem aprofundar o terreno, com manta PEAD.



Imagem 1: Apresentação área da disposição das células que se objetiva apensar.

Esse requerimento de junção das células, com remoção da estrada implica na ampliação da área útil destinada a disposição final de resíduos, pois que a fração de espaço outrora destinada apenas a circulação de veículos e estabilização de taludes poderá ser utilizada para disposição final dos resíduos, visto que haverá abertura de espaço “útil”. Nesse sentido, a princípio, com fundamento no art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018 esse pedido, em específico, teria de ser tratado em âmbito de requerimento de ampliação.

4. Controle Processual

Está no artigo 36 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o regulamento para se analisar um requerimento de alteração num empreendimento já licenciado:

Art. 36. As alterações de atividades ou de empreendimentos licenciados, que não resultem em ampliação, porém impliquem em aumento ou incremento dos impactos ambientais, deverão ser previamente comunicadas ao órgão ambiental competente, que decidirá sobre a necessidade de submeter a alteração a processo para regularização ambiental.

Observando-se os requisitos estabelecidos no artigo anteriormente reproduzido, verifica-se que houve um fato superveniente que motivou o requerimento de alteração, conforme bem explicitado no item afeto à discussão.

Nos itens anteriores há manifestação técnica favorável.

A taxa de análise e elaboração deste adendo foi recolhida.

O adendo está apto para apreciação da Câmara Técnica.

Mediante a análise do requerimento, a equipe interdisciplinar, responsável pela elaboração deste adendo, opina pelo deferimento do requerimento.

5. Conclusão

Fundamentado nas discussões empreendidas ao longo deste parecer e avaliadas as considerações relacionadas, a equipe técnica da Supram Sul de Minas sugere o deferimento parcial deste adendo à Licença Ambiental Concomitante” nº 4924, de 28/07/2022, do empreendimento Ecosust Soluções Ambientais Eireli, para a atividade de E-03-07-7 - Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte, no município de **Campo Belo**, a ser desenvolvida na mesma célula já existentes no empreendimento e atualmente destinadas a recepção de resíduos classe II-A e II-B, com vencimento em 27/07/2030, vinculada ao cumprimento das condicionantes específicas trazidas neste adendo, da continuidade de execução das condicionantes impostas no parecer de licenciamento do empreendimento, bem como do integral cumprimento dos regramentos legais aplicáveis.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas	Parecer Único nº 283/2022 Data: 06/10/2022 Pág. 12 de 12
--	--	---

Na oportunidade, sugere-se pelo indeferimento **no âmbito desse parecer** do requerimento de desmobilização da estrada de rodagem situado entre as células que se objetivava a junção, pois que sua remoção implicará na majoração da área útil empregada na disposição final de resíduos, que deve ser tratada em âmbito de ampliação. Mesmo raciocínio se aplica a solicitação de UTC, que por se tratar de atividade listada deverá ser regularizada, obrigatoriamente, por meio de solicitação de ampliação, a ser formalizado junto ao portal ecossistemas, e observados os requisitos normativos aplicáveis.

ANEXO I

Condicionantes do Adendo da Licença de Operação Corretiva de “Ecosust Soluções Ambientais Eireli”

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Apresentar relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com descrição textual de acompanhamento, evolução e reavaliação da expectativa da vida útil da célula destinada a disposição final dos resíduos sólidos urbanos, em concomitância com os resíduos Classe II-A e II-B.	Anualmente, a contar da data de publicação da licença ambiental do empreendimento.
02	Apresentar relatório técnico consolidado, com estabelecimento de volume e quantitativo de resíduos sólidos urbanos recepcionados na célula de disposição final, pormenorizado por município gerador, bem como os dados atualizados de geração per capita.	Anualmente, a contar da data de publicação da licença ambiental do empreendimento.
03	Apresentar monitoramento geotécnico de garantia e manutenção da integridade dos taludes da célula de disposição, acompanhado de ART.	Anualmente, a contar da data de publicação da licença ambiental do empreendimento.

* Os prazos para comprovação de cumprimento de condicionante dar-se-á, anualmente, a partir da data de publicação da licença principal do empreendimento.