GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 131/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0003778/2026-97

Parecer Técnico de LAS nº 131/FEAM/URA SM - CAT/2026

Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 143131502				
PROCESSO SLA: 17764/2026		**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR: Município de Cristais		**CNPJ:** 17.888.082/0001-55		
EMPREENDIMENTO: Município de Cristais		**CNPJ:** 17.888.082/0001-55		
MUNICÍPIO: Cristais		**ZONA:** Rural		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: ( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM: SIRGAS2000	**LAT (Y)** -20.8832	**LONG (X)** -45.4803		

CÓDIGO	ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)	PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
E-03-07-8	Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos	Quantidade operada de RSU	6	t/dia
E-03-07-9	Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos	Quantidade operada de RSU	12,564	t/dia
F-05-18-0	Aterro de resíduos da construção civil (classe "A"), exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação	Capacidade de recebimento	25	m³/dia
F-05-18-1	Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos	Capacidade de recebimento	25	m³/dia

CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 2	**PORTE**: Pequeno
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: ● Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio	**Peso critério locacional**: 1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Camila Lucia Cardoso Ribeiro - engenheira ambiental e sanitarista	**REGISTRO:** CREA/MG 445418D e ART MG20264807790

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Allana Abreu Cavalcanti - Gestora Ambiental	1.364.379-6

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas	1.578.324-4

Documento assinado eletronicamente por **Allana Abreu Cavalcanti**, **Servidor(a) Público(a)**, em 26/06/2026, às 16:06, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo**, **Diretor (a)**, em 26/06/2026, às 16:06, 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 **143125147** e o código CRC **ADB0919E**.

Referência: Processo nº 2090.01.0003778/2026-97 SEI nº 143125147

Parecer Técnico de LAS/RAS nº 131/FEAM/URA SM-CAT/2026

O **Município de Cristais**, inscrito sob CNPJ nº 17.888.082/0001-55, opera a unidade de triagem de recicláveis e a estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos – RSU, no imóvel denominado Capão Redondo, às margens da Rodovia José Roberto Pena, na zona rural do município de Cristais/MG, e pretende desenvolver em área contígua as atividades de triagem e aterro de resíduos da construção civil – RCCs Classe A.

É detentor do **Certificado nº 2548 de Licenciamento Ambiental Simplificado** – LAS/RAS, no âmbito do processo SLA nº 2548/2023, com vencimento em 11/03/2034 para as seguintes atividades listadas na DN COPAM nº 217/2017:

- E-03-07-8: Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos – quantidade operada de 6 t/dia de RSU;
- E-03-07-9: Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos – quantidade operada de 12,564 t/dia de resíduos.

Em 24/04/2026 foi formalizado junto à FEAM/URA Sul de Minas o Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 17764/2026 com vistas à ampliação do empreendimento para atividades de triagem e aterro de RCCs Classe A.

Conforme estabelecido no artigo 11 da Deliberação Normativa COPAM n°217/2017, uma vez concedida a atual licença pleiteada, esta englobará as atividades já existentes, e a LAS-RAS n° 2548 vigente perderá seu objeto.

> *Art. 11 – Para a caracterização do empreendimento deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do licenciamento.*
>
> *Parágrafo único – Para os empreendimentos detentores de Licença Ambiental Simplificado – LAS, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de tais ampliações e das atividades já existentes, cumulativamente, e a licença a ser emitida englobará todas as atividades exercidas.*

Desta forma, o **Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 17764/2026**, refere-se à regularização ambiental unificada das seguintes atividades enquadradas na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

- E-03-07-8: Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos – quantidade operada de RSU: 6 t/dia;

- E-03-07-9: Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos - quantidade operada de RSU: 12,564 t/dia;
- F-05-18-0: Aterro de resíduos da construção civil (classe “A”), exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação – capacidade de recebimento: 25 m³/dia;
- F-05-18-1: Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos – capacidade de recebimento: 25 m³/dia.

O empreendimento enquadra-se como **Classe 2,** por apresentar potencial poluidor/degradador médio e porte pequeno.

Em consulta a plataforma IDE-Sisema, verificou-se a **incidência de critério locacional peso 1**, por localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio, justificando a adoção de procedimento de **Licenciamento Ambiental Simplificado instruído com Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS**.

Como **fatores de restrição ou vedação**, temos que o empreendimento está em Área de Segurança Aeroportuária – ASA (Lei nº 12.725/2012) do aeródromo público de Campo Belo, localizado a aproximadamente 15 km do empreendimento. Tendo em vista a atividade de transbordo de resíduos sólido urbanos apresentar potencial atrativo de avifauna e situar-se dentro de um raio de 20 km do referido aeródromo público, foi apresentado **Termo de Compromisso** por parte do empreendedor declarando estar ciente desta localização e comprometendo-se a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de avifauna – espécies problema para aviação.

Constam no processo: matrícula do imóvel nº 43.465 e respectivo CAR; certificado de regularidade do Cadastro Técnico Federal válido para a consultoria técnica; Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e Ocupação do Solo Municipal, emitida pela Prefeitura Municipal de Cristais em 17/03/2026, Plano Simplificado de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS, publicação do requerimento de licença ambiental, bem como os estudos ambientais e informações complementares solicitadas em 15/05/2026, sob Ids.SLA 238323 a 238325, 238328, 238341, 238344 a 238347, e atendidas em 08/06/2026.

Consta, ainda, no processo **estudo de prospecção espeleológica**, elaborado pelo engenheiro geólogo e de minas Macurs Vinicius de Azevedo e Souza, CREA/MG 172055D e ART nº MG20264990474, em atendimento a Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017 – Revisão 1 e com o Termo de Referência para Critério Locacional - Cavidades. De acordo com o referido estudo, considerou-se como ADA do

empreendimento a área da propriedade (1,40 ha) e AID o entorno imediato da ADA num raio de 250,00 m (44 ha), sendo a prospecção espeleológica realizada em 21/05/2026. O potencial espeleológico da área foi avaliado utilizando-se parâmetros de litologia, estruturas geológicas, hidrografia, declividade, hipsometria e feições geomorfológicas, bem como por meio do caminhamento na área, sendo classificado como de baixo potencial de ocorrência de cavidades. **Não foram encontradas cavidades naturais subterrâneas ou outras feições espeleológicas nas áreas estudadas.**

Cabe **ressaltar** que nas fases de instalação e operação se ocorrer a descoberta de cavidades naturais subterrâneas oclusas/desconhecidas pelo empreendedor, a atividade deverá ser imediatamente paralisada na área da cavidade e no raio de 250 m de seu entorno (área de influência inicial), comunicando o fato ao órgão ambiental competente.

Mediante projeção no *software Google Earth* dos arquivos *.shp* encaminhados pelo empreendedor anexos ao processo administrativo, bem como daqueles obtidos no SICAR (Figura 1), foi observado que o empreendimento localiza-se no bioma Cerrado, em área com **uso e ocupação do solo alterados por atividades antrópicas**, sendo caracterizado como um mosaico de usos, com predominância de vegetação rasteira e árvores isoladas que deverão ser preservadas, além de indivíduos da espécie *Eucalyptus* (eucaliptos), e uma área onde se desenvolvem as atividades de transbordo de RSU e UTR. O entorno do empreendimento apresenta características agrícolas, além de uma pista de autoescola, e a presença de fragmentos florestais associados aos cursos d'água, dentre eles o afluente do córrego Congonhas, que dista cerca de 180 m da área do empreendimento.

Para o corte de indivíduos arbóreos da espécie *Eucalyptus* (eucaliptos), em área sem proteção especial e sua destinação não vinculada ao carvoejamento, a FEAM/URA Sul de Minas **determina** que seja realizada a Comunicação de Colheita junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF, por meio do MG Florestas, com recolhimento da taxa florestal devida.

Este Parecer Técnico **não autoriza** qualquer supressão de vegetação nativa e/ou árvores isoladas ou, ainda, qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

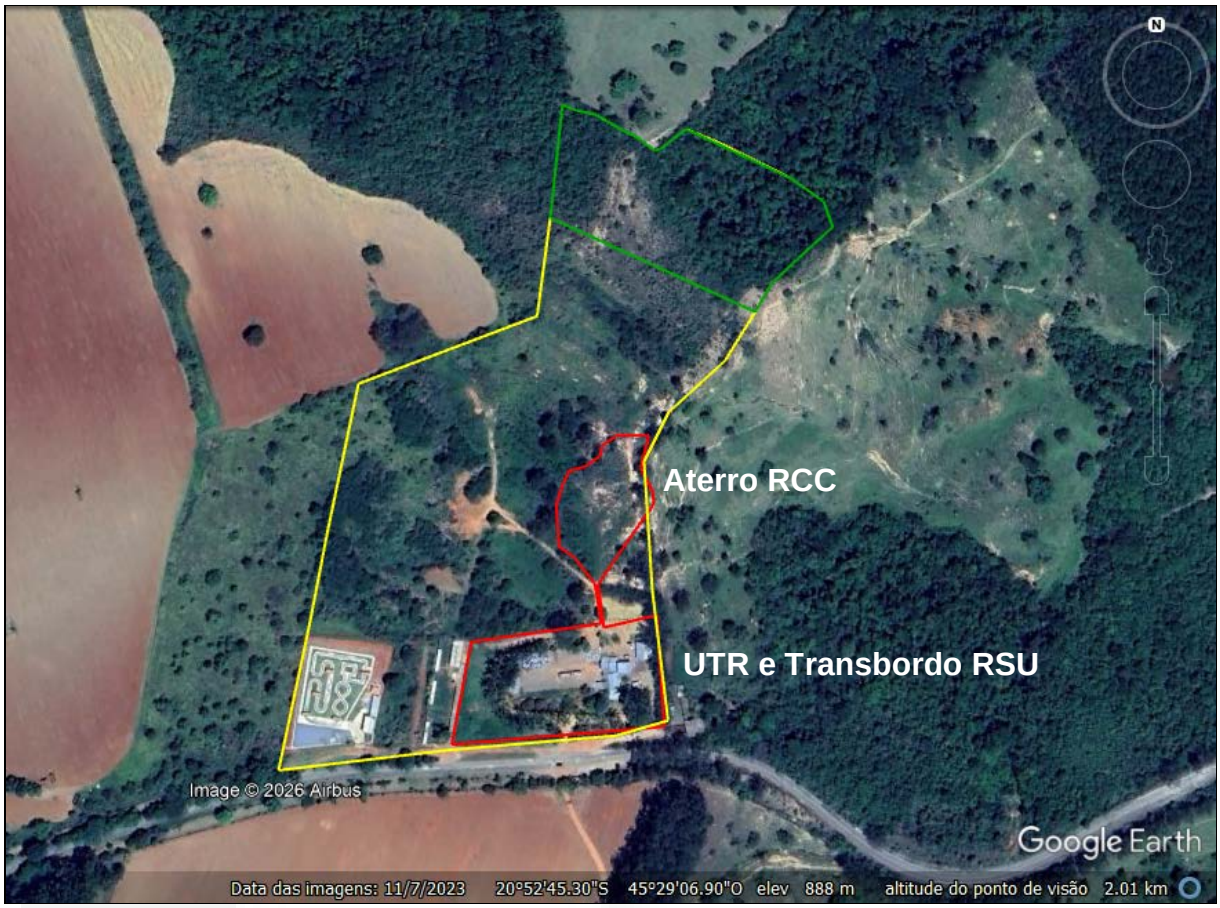


Figura 1 – Imagem aérea com a delimitação da propriedade (*em amarelo*), da ADA do empreendimento (*em vermelho*) e da área de reserva legal proposta *(em verde)*. Fonte: Arquivos .shp anexos ao processo e obtidos no SICAR inseridos no *software Google Earth.* Data da imagem: 07/11/2023.

Em consulta ao SICAR e de acordo com o **recibo do CAR nº MG-3120201-3D7D.A067.76DD.458E.8EA8.55F9.6D14.4ABE**, retificado em 06/11/2019, a propriedade denominada Capão Redondo, de titularidade de Município de Cristais, registrada sob matrícula nº 43.465, possui área total de 9,0004 ha (0,30 módulos fiscais), dos quais foram demarcados 7,1965 ha de área consolidada e 1,8001 ha de remanescentes de vegetação nativa, correspondente a área de reserva legal proposta.

Conforme art. 5º, § 1º, inciso IV da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132, de 07 de abril de 2022, a análise das informações declaradas no CAR relacionada à processo de licenciamento ambiental simplificado – LAS – sem autorização para intervenção ambiental, será realizada por intermédio das UFRBios do IEF.

O empreendimento situa-se na propriedade Capão Redondo com área total do terreno de 9,0004 ha, da qual cerca de **1,40 ha corresponderá a área útil** para desenvolvimento das atividades, a saber: estação de transbordo de RSU, unidade de triagem de recicláveis e triagem e aterro de RCCs Classe A.

Como **áreas comuns** das atividades de triagem de recicláveis, transbordo de RSU, triagem e aterro de RCCs, tem-se: infraestrutura de apoio (áreas administrativas, sanitários/vestiários) e vias de acesso internas ao empreendimento.

Para atendimento da **demanda hídrica** do empreendimento, estimada em 9 m³/mês, com vistas ao consumo humano, limpeza de áreas comuns, lavagem de máquinas, aspersão no aterro de RCCs e umectação de vias, o empreendimento realiza a captação de água subterrânea em poço artesiano com vazão outorgada de 1,40 m³/h, durante 3h/dia, todos os dias da semana, conforme **Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 18.04.0022491.2026**, processo nº 22527/2026, válida até 20/05/2029.

Os efluentes líquidos, provenientes dos sanitários/vestiários e da lavagem de equipamentos e recintos, são destinados para tratamento em fossa séptica, sendo os efluentes tratados recolhidos pela empresa Weberson de Paula Ribeiro, CNPJ nº 15.809.927/0001-44, que realiza a coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada, conforme Contrato de Prestação de Serviços nº 83/2025 firmado com a Prefeitura Municipal de Cristais (Id.SLA 402294). Figura como **condicionante** a apresentação de comprovação da destinação ambientalmente adequada do efluente da limpeza da fossa séptica.

Determina-se que o sistema de tratamento de efluentes sanitários seja corretamente dimensionado, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, bem como que as manutenções e limpezas sejam realizadas a rigor. Desta forma, o referido sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

As manutenções periódicas dos veículos e máquinas deverão ser realizadas em empresas especializadas fora da área do empreendimento, afim de minimizar os impactos da emissão de gases veiculares e ruídos.

Consta no processo o **cronograma de execução de obras** para ampliação do empreendimento com prazo de até 6 (seis) meses para conclusão da instalação e início da operação do aterro de RCCs Classe A.

Unidade de Triagem de Recicláveis – UTR e Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

As atividades de triagem de recicláveis e transbordo de RSU são desenvolvidas em área total aproximada de 0,95 ha.

A quantidade operada de RSU na UTR é de 12,564 t/dia e a capacidade de recebimento de RSU na estação de transbordo é de 6 t/dia de RSU, provenientes da coleta convencional realizada no município de Cristais. A **vida útil** estimada das áreas de triagem e transbordo é de 20 anos e a operação destas é realizada por 13

colaboradores em um único turno de trabalho de 8 horas/dia, 320 dias/ano, não estando sujeitas a sazonalidade.

O empreendimento não possui pátio de compostagem e o município ainda não realiza a coleta seletiva, figurando como **condicionante** deste parecer a apresentação de Plano de Ação para implantação da coleta seletiva com formação de associação de catadores no município de Cristais, visando a operação adequada da Unidade de Triagem de Recicláveis – UTR e consequente redução dos resíduos destinados para aterro sanitário.

Para as atividades de triagem de recicláveis e transbordo de RSU são utilizados 2 tratores com capacidade de 300 kg e tempo de operação de 8 h/dia.

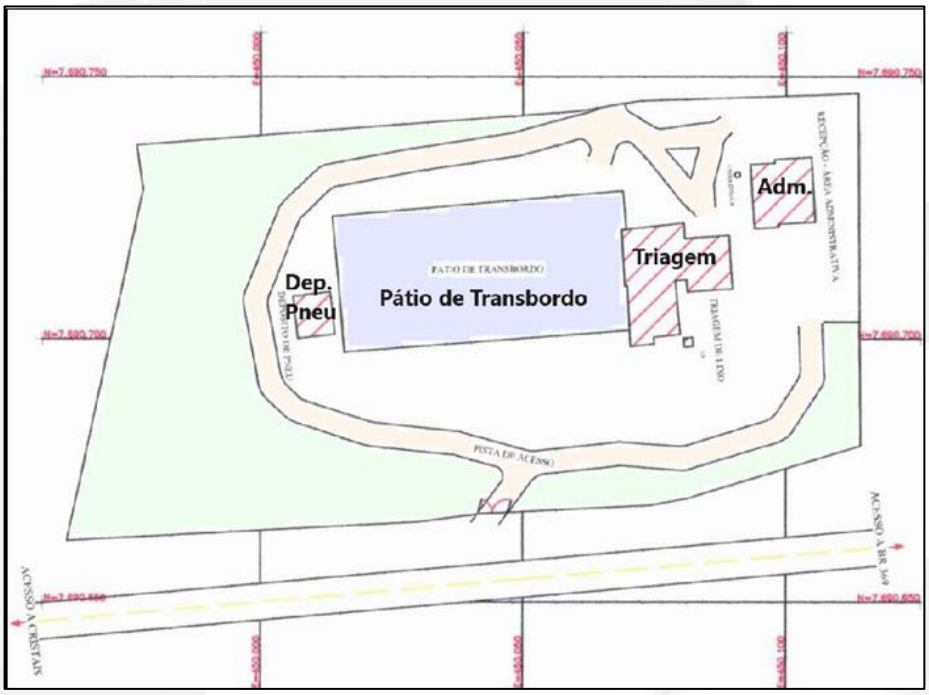


Figura 2 – Croqui da UTR e da área de transbordo de RSU.
Fonte: Parecer Técnico de LAS/RAS nº 36/2024, processo SLA nº 2548/2023.

Consta no processo o Plano Simplificado de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS do município de Cristais que apresenta o diagnóstico da gestão de resíduos sólidos no município e contempla diretrizes da operação da unidade de triagem de recicláveis – UTR, como as etapas de segregação, acondicionamento, transporte, disposição temporária e destinação final, sendo que, tanto o transporte destes resíduos quanto a sua destinação final, são realizados por empresas terceirizadas licenciadas para tais atividades.

Verificou-se por meio do relatório fotográfico acostado no processo que as áreas de triagem e transbordo de RSU são dotadas de cobertura e piso impermeabilizado, e armazenamento temporário com segregação de resíduos em baias e containers. Para tratamento dos efluentes com características domésticas tem-se instalado uma fossa séptica.

Compulsado os autos do processo SLA nº 2548/2023, verificou-se por meio do Parecer Técnico de LAS/RAS nº 36/2024 que *"os resíduos sólidos coletados na cidade, são levados para a unidade de triagem, onde há o transbordo em uma área coberta e impermeabilizada. Primeiro ocorre a separação dos papelões; seguindo para a esteira, para a triagem, sendo cada resíduo separado de acordo com suas propriedades, recicláveis (papelão, plásticos) e orgânicos. Na sequência, os resíduos recicláveis são prensados, armazenados e vendidos para uma empresa de Divinópolis. Em relação à destinação dos resíduos orgânicos, são recolhidos por empresa contratada. O pátio é utilizado apenas para locação dos containers para depósito do resíduo orgânico e não reciclável."*

"Sobre o armazenamento, os resíduos depois de triados são acondicionados da seguinte forma: para os resíduos recicláveis, utiliza-se a área coberta e impermeabilizada para o seu acondicionamento até a devida destinação final; para os resíduos orgânicos e não recicláveis são utilizados os containers da empresa que fará o transporte, assim que atingirem a capacidade máxima e para os pneus, há um espaço exclusivo para o seu acondicionamento. Os resíduos recicláveis e os pneus são recolhidos pelo comprador do material Anderson Cleiton Campos Diniz, residente em Divinópolis/MG, o qual os destina para outras empresas. Os resíduos orgânicos e não recicláveis são transportados pela empresa Caprimar Ambiental Transporte de Resíduos Ltda, CNPJ 32.284.181/0001-11, e destinados a uma empresa especializada em tratamento de resíduos, onde realiza a destinação final no aterro sanitário, Central de Tratamento de Resíduos MG Ltda, em Nepomuceno/MG. Todos os serviços relacionados aos resíduos sólidos urbanos são prestados por empresas terceirizadas, existindo atualmente três empresas responsáveis por todas as ações de manejo: FG MANUTENÇÕES E SERVIÇOS EIRELI que realiza a coleta dos Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Cristais; PRÓ AMBIENTAL TECNOLOGIA LTDA responsável pela coleta dos resíduos Hospitalar do Município de Cristais e CAPRIMAR AMBIENTAL TRANSPORTE DE RESÍDUOS LTDA, responsável pela destinação final dos resíduos orgânicos e não recicláveis."

Ressalta-se que de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 180/2012 o prazo máximo para estocagem de resíduos sólidos urbanos nas estações de transbordo é de 24 (vinte e quatro) horas, devendo este prazo ser respeitado.

Sugere-se algumas **boas práticas** para operacionalidade adequada da estação de transbordo de RSU:

- Só devem ser recebidos na área de transbordo resíduos sólidos urbanos (RSU);
- O prazo máximo para permanência dos resíduos é de 24 horas (DN COPAM nº 180/2012);
- Os resíduos aceitos devem ser integralmente encaminhados para destinação ambientalmente adequada, com arquivamento dos recibos de destinação;

- Não devem ser recebidos resíduos de serviços de saúde (RSS), resíduos da construção civil (RCC) e resíduos volumosos, e/ou resíduos eletrônicos;
- Devem ser mantidos no empreendimento, para consulta dos órgãos competentes, os relatórios que comprovam a adoção de técnicas adequadas de mitigação dos efeitos atrativos de espécies da avifauna (problema para aviação) e, no caso de eventuais desconformidades, informar as medidas corretivas adotadas. Ressalta-se que é de responsabilidade do empreendedor que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna.

O **Núcleo de Controle Ambiental da FEAM/URA Sul de Minas** realizou o acompanhamento do cumprimento de condicionantes do Certificado de LAS/RAS nº 2548/2023 no período de 11/03/2024 a 11/06/2026, referente à estação de transbordo de RSU e à UTR, conforme **Auto de Fiscalização nº 530527/2026**, que constatou o descumprimento ou cumprimento fora do prazo das condicionantes nº 2, 3 e 4, referentes a apresentação do Termo de Responsabilidade do empreendedor na mitigação do atrativo de avifauna, do relatório técnico fotográfico do sistema de drenagem e contenção do lixiviado e da comprovação da instalação do sistema de tratamento dos efluentes sanitários (fossa séptica) e documento comprobatório de contrato com empresa responsável pelo tratamento do efluente, respectivamente. Tendo em vista o cometimento de ato infracional, foi lavrado o **Auto de Infração nº 727116/2026**.

Por último, informa-se que no âmbito das informações complementares foram apresentados pelo empreendedor o Termo de Responsabilidade na mitigação do atrativo de avifauna e o relatório fotográfico comprovando a instalação de fossa séptica, bem como contrato com empresa responsável pela coleta e destinação do efluente tratado. Uma vez que ainda não foi apresentado o relatório técnico fotográfico do sistema de drenagem e contenção de possível lixiviado na estação de transbordo figura como **condicionante** deste parecer tal apresentação.

Triagem e Aterro de Resíduos da Construção Civil – RCCs

As atividades de triagem e aterro de RCCs serão desenvolvidas em área útil total de 0,45 ha. Contarão com 3 colaboradores em um único turno de trabalho de 8 h/dia, 320 dias/ano, não havendo sazonalidade no desenvolvimento das atividades.

O aterro de RCC apresentará capacidade de recebimento no início e ao final de projeto de 6.000 m³ e 18.000 m³, respectivamente. A **quantidade média de recebimento de resíduos no aterro será de 650 t/mês**, podendo ser recebidos resíduos da construção civil Classe A e volumosos. A **vida útil** do empreendimento é estimada em 3 anos.

A **operação do empreendimento** consistirá no recebimento e basculamento dos resíduos na área de triagem, que será dotada de revestimento primário (solo

compactado e cascalhado) para realização da triagem manual. Os resíduos Classe A serão destinados à área do aterro, enquanto os demais resíduos não enquadrados na Classe A serão armazenados temporariamente em caçambas/baias segregadas, em área de coberta e de piso impermeável para posterior destinação ambientalmente adequada.

Para as atividades de triagem e aterros de RCC serão utilizados 2 tratores com capacidade de 300 kg e tempo de operação de 8 h/dia.

Como principais **impactos inerentes às atividades** tem-se o recebimento de resíduos da construção civil não enquadrados na Classe A, o carreamento de sedimentos/finos para fora da área do empreendimento e a instabilidade do platô do aterro de RCC, além das emissões de material particulado.

Em relação aos resíduos sólidos, àqueles Classe A serão destinados à área do aterro; e os demais resíduos serão acondicionados temporariamente segregados em caçambas e/ou baias, juntamente com àqueles triados na UTR para destinação final ambientalmente adequada.

Frisa-se que para o **adequado gerenciamento dos resíduos**, preferencialmente, àqueles recicláveis deverão ser destinados à cooperativas de reciclagem; as madeiras deverão ser reutilizadas ou comercializada; os isopores vendidos para incorporação em processos produtivos de terceiros; os pneus destinados para logística reversa, coprocessamento, e outros; os resíduos orgânicos e de características domésticas destinados para aterro sanitário; e os resíduos perigosos Classe D deverão ser acondicionados em local adequado (coberto, impermeabilizado e segregado) para posterior destinação para empresas especializadas no seu tratamento e destinação final.

Sobre o impacto do carreamento de sólidos/finos para fora da área do empreendimento, serão implantadas cacimbas (reservatórios de retenção) e barreiras naturais e/ou artificiais, com direcionamento das águas para áreas de infiltração, visando o controle do escoamento superficial e a prevenção de processos erosivos.

De acordo com as informações complementares (Id.SLA 402342), Como medidas mitigadoras da instabilidade geotécnica estrutural do platô do aterro, tem-se: conformação adequada da geometria operacional do aterro; controle da inclinação e conformação dos taludes; disposição controlada e compactação dos resíduos; controle do tráfego de veículos e cargas sobre o platô; implantação e manutenção do sistema de drenagem pluvial superficial; direcionamento adequado das águas pluviais, evitando infiltrações e processos erosivos; manutenção periódica das vias internas e estruturas de drenagem; controle e recuperação imediata de eventuais focos erosivos.

Foi informado que o monitoramento da estabilidade do platô e dos taludes do aterro será realizado periodicamente por meio de inspeções visuais e acompanhamento operacional da área, observando-se possíveis sinais de instabilidade, recalques,

erosões, trincas, abatimentos ou movimentações do maciço. E que caso sejam identificadas situações de instabilidade ou não conformidades operacionais, serão adotadas imediatamente medidas corretivas, incluindo readequação geométrica, recomposição de taludes, melhoria do sistema de drenagem, reconformação do platô operacional e demais intervenções necessárias à manutenção da estabilidade e segurança operacional do empreendimento.

Salienta-se a **importância da presença de sistema de drenagem de águas pluviais** na atividade de aterro, bem como a realização de manutenções periódicas neste sistema e inspeções regulares e permanentes nos taludes do platô do aterro para garantir e atestar sua estabilidade. Tais dispositivos devem ser mantidos de forma a evitar o carreamento de sólidos para o curso d'agua a jusante do empreendimento.

As emissões atmosféricas representadas por material particulado serão mitigadas com a umectação das vias de acesso e a aspersão de água no aterro por meio de caminhão pipa.

Figura como **condicionante** deste parecer a apresentação de relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a instalação de:

- piso de revestimento primário nas áreas de triagem e armazenamento temporário de resíduos sólidos, bem como cobertura no acondicionamento segregado dos resíduos não enquadrados na Classe A;
- sistema de drenagem de águas pluviais no entorno da área operacional do empreendimento como um todo (áreas de triagem e transbordo de RSU e aterro de RCC).

Vale salientar a importância no **atendimento às diretrizes para projeto, implantação e operação de áreas de aterros, triagem, transbordo e reciclagem de resíduos** previstas nas ABNT NBR 15.113, 15.112 e 15.114.

Com vistas ao gerenciamento dos impactos ambientais das atividades durante a operação do empreendimento, figura como **condicionante** deste parecer a apresentação de relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a realização de manutenções periódicas no sistema de drenagem e contenção de lixiviados, no sistema de drenagem de águas pluviais nas áreas operacionais do empreendimento; e na fossa séptica; monitoramento e inspeções regulares nos taludes do platô do aterro; e gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos nas áreas de triagem, transbordo, armazenamento temporário e aterro.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos documentos anexados ao processo, sugere-se a **concessão** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Município de Cristais**, no município de **Cristais**, com **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente, para as atividades:

- E-03-07-8: Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos;
- E-03-07-9: Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos;
- F-05-18-0: Aterro de resíduos da construção civil (classe “A”), exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação;
- F-05-18-1 Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento, sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento

MUNICÍPIO DE CRISTAIS

Item	Descrição da Condicionante	Prazo [1]
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 Ambiental.
02	Apresentar Plano de Ação para implantação da coleta seletiva com formação de associação de catadores no município de Cristais, visando a operação adequada da Unidade de Triagem de Recicláveis – UTR, e consequente redução dos resíduos destinados para aterro sanitário.	540 dias
03	Apresentar relatório técnico fotográfico da instalação de sistema de drenagem e contenção de possível lixiviado na estação de transbordo. *Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos;* *Obs.2: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*	30 dias
04	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove nas áreas de ampliação a instalação de: • piso de revestimento primário nas áreas de triagem de RCCs e armazenamento temporário de resíduos sólidos, bem como cobertura no acondicionamento segregado dos resíduos não enquadrados na Classe A; • sistema de drenagem de águas pluviais no entorno da área operacional do empreendimento como um todo (áreas de triagem e transbordo de RSU e aterro de RCC). *Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.* *Obs.2: O relatório deve mencionar a data prevista para operação do empreendimento;* *Obs.3: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*	Antes do início da operação

05	Apresentar relatório técnico comprovando a destinação ambientalmente adequada do efluente da limpeza da fossa séptica, contendo, no mínimo: nome e CNPJ das empresas licenciadas responsáveis pelo transporte e destinação final; volume de efluente destinado; e comprovante/declaração da destinação final. *Obs.1.: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*	Semestral [2]
06	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a realização de: • manutenções periódicas no sistema de drenagem e contenção de lixiviados, no sistema de drenagem de águas pluviais nas áreas operacionais do empreendimento e na fossa séptica; • monitoramento e inspeções regulares nos taludes do platô do aterro; • gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos nas áreas de triagem, transbordo, armazenamento temporário e aterro. *Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.* *Obs.2.: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*	Semestral [2]

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

[2] Enviar anualmente à FEAM/URA-SM, até o dia 10 do mês subsequente a data de publicação da licença, os relatórios técnicos das condicionantes nº 05 e nº06.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste parecer técnico devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no **processo SEI nº 2090.01.0003778/2026-97**. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

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

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM/URA-SM, face ao desempenho apresentado;

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 II

Programa de Automonitoramento da LAS do empreendimento

MUNICÍPIO DE CRISTAIS

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1. 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, rejeitos e efluentes sanitários 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.

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 inserido manualmente no sistema MTR e apresentado, semestralmente, via sistema MTR-MG ou alternativamente ser apresentado um relatório de resíduos e rejeitos com uma planilha a parte juntamente com a DMR.

• O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados exigidos na DMR, 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.