



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

FEAM-Unidade Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata – URA-ZM

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 95958398

PA COPAM Nº: 943/2024
SEI - 2090.01.0026087/2024-33

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDER:
Comercial Quartzo Barra Doce Ltda

CNPJ: 09.479.443/0005-05

EMPREENDIMENTO: Comercial Quartzo Barra Doce Ltda

CNPJ: 09.479.443/0005-05

Município: Guarará, MG (Poligonal ANM: 832.770/2016)

Zona: rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não se Aplica

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de brita	3	0
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco	2	0
A-05-04-6	Pilha de Rejeito/ Estéril de Rochas Ornamentais e de Revestimento, Pegmatitos, Gemas e Minerais Não Metálicos	2	0
A-05-05-3	Estrada para Transporte de Minério/Estéril Externa aos Limites de Empreendimentos Minerários	2	0

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO	ART
Vinícius Bignoto da Rocha Cândido – Engenheiro Ambiental e Sanitarista João Emílio Cabral Furtado (Tecnólogo Ambiental)	CREA-MG: 224296/D CREA-MG: 190101/D	MG20232288483 MG20220917301

Luiz Gustavo de Rezende Raggi Analista Ambiental (Engenheiro Civil)	1.148.181-9	
De acordo: Raiane da Silva Ribeiro Coordenadora de Controle Processual	1.576.087-9	

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 95958398**

O empreendimento Comercial Quartzo Barra Doce Ltda atuará no ramo de extração de rocha para produção de brita, exercendo suas atividades na zona rural do município de Guarará, MG. Em 03/06/2024, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 943/2024, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), na fase de instalação a iniciar. O empreendimento obteve a AAF nº 02057/2018 (PA nº 14488/2018/001/2018), em 05/03/2018, vencida em 05/03/2022.

As atividades objeto deste licenciamento são: Extração de rocha para produção de brita, com produção bruta de 48.000 t/ano (A-02-09-7); Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco, com produção bruta de 300.000 t/ano(A-05-01-0); Pilha de Rejeito/ Estéril de Rochas Ornamentais e de Revestimento, Pegmatitos, Gemas e Minerais Não Metálicos, com área de 0,6 ha (A-05-04-6) e Estrada para Transporte de Minério/Estéril Externa aos Limites de Empreendimentos Minerários, com extensão de 2,0 km (A-05-05-3). Na **(Imagem 1)** é possível ver a Área Diretamente Afetada (ADA) e a estrada localizada externa a ADA do empreendimento:

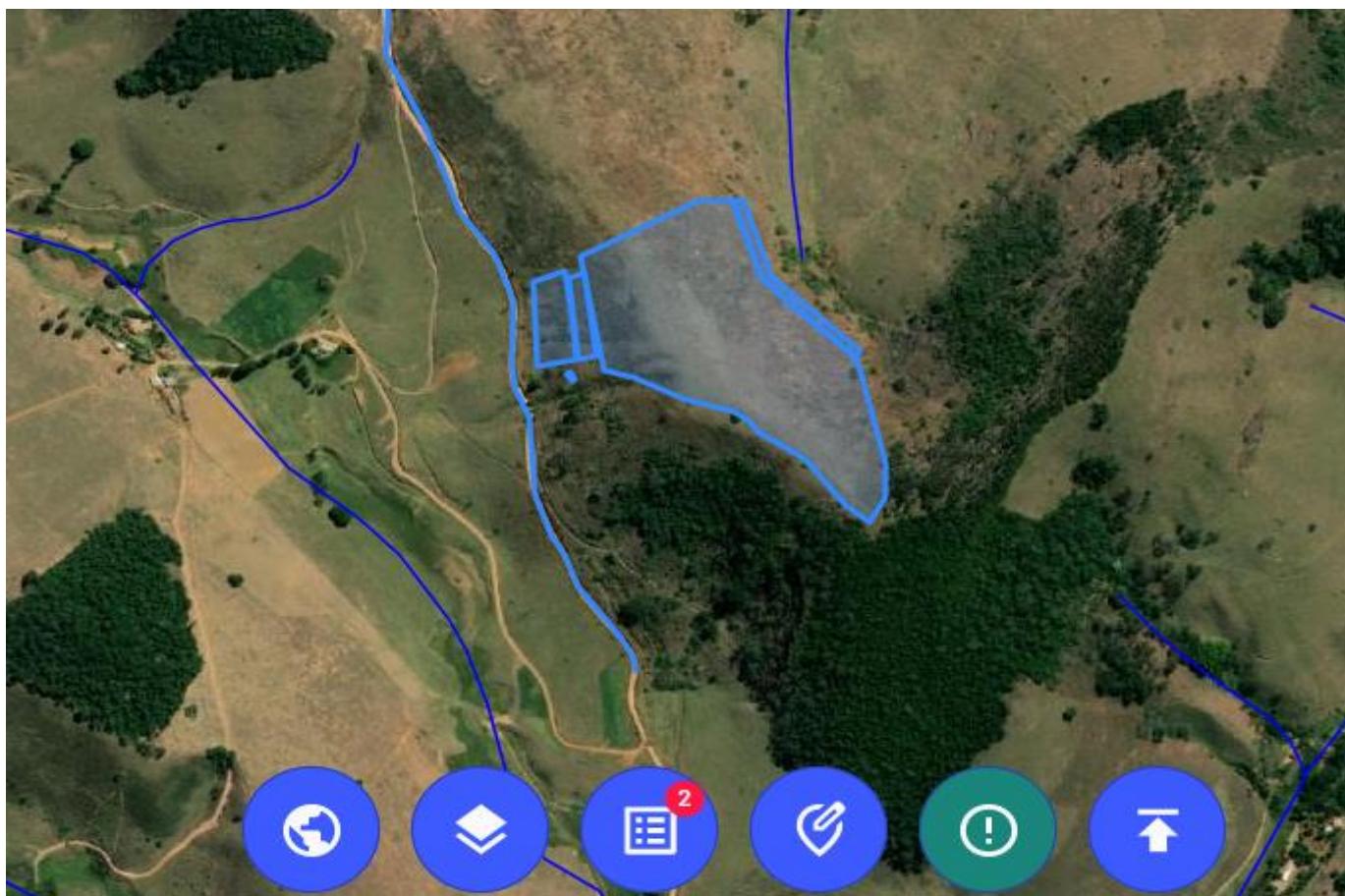


Imagem 1: Imagem da IDE-Sisema, mostrando a área de instalação do empreendimento e a estrada externa a este

O empreendedor informa no RAS, que: *“os impactos observados na área de lavra serão de baixo impacto e de aspecto positivo na extração mineral. Uma vez que o minério é bastante desagregado e aflorante na superfície, é comum que com a incidência de precipitação parte dele se movimente das partes mais altas para as mais baixas da cava.”* Informa-se que as análises das imagens fornecidas pelo empreendedor e extraídas do Google Earth e da IDE-Sisema mostram que não há afloramento de minério na área de lavra pretendida:



Imagem 2: Vista do local de extração da lavra, RAS, página 20, onde não se vê afloramento de minério



Imagem 3: Imagem do Google Earth, do local pretendido do empreendimento, onde não se vê afloramento de minério, dentro do polígono de lavra (polígono vermelha)

Em consulta à plataforma IDE Sisema foi verificada a não incidência de critério locacional sobre a área do empreendimento.

Conforme consulta ao site da ANM, a poligonal 832.770/2016 está localizada no município de Guarará com a área informada é de 38,00 ha, em fase atual de Licenciamento, para a substância: Gnaisse. É informado que foi instaurado processo administrativo de



cancelamento do Registro de Licença, em 23/01/2023, com pedido de reconsideração, protocolizado em 22/02/2023. De acordo com o estabelecido no item 2.9.1 da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018 não será mais exigido a apresentação do título minerário no âmbito da regularização ambiental. No entanto, a obtenção da licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter o título minerário ou a guia de utilização expedida pela ANM, nos termos do Art. 23 da DN COPAM nº 217/2017.

O ROM informado no Termo de Referência do RAS é de 48.000 t/ano, para uma produção líquida mensal de: pó: 920 toneladas; brita 0: 950 toneladas; pedra marroada: 710 toneladas e brita 1: 1.420 toneladas. A reserva mineral informada é de 37.227.503,25 toneladas; a vida útil da jazida, de 64,6 anos; o avanço anual de lavra, de 0,15 ha. Foi apresentada Planta de Detalhe e Situação, contendo o sentido da lavra pretendida.

O método de lavra informado é o de lavra em bancadas. Foi informado no RAS que a lavra será conduzida a meia encosta e em cava fechada no primeiro banco, o empreendedor descreveu as características geométricas da cava, informando os seus parâmetros, altura dos bancos, ângulo dos taludes, ângulo geral do talude, número de bermas, inclinação das bermas etc.

O empreendimento está localizado na propriedade Sítio Tela Negra, de 21,5311 ha, pertencente a Elmir Antônio Cassette e sua esposa Sílvia Prado Cassette, de acordo com a cópia da matrícula do imóvel, nº 3253, do Registro de Imóveis de Guarará, MG. Foi apresentada cópia da Autorização de Propriedade do Solo, válida por 10 (dez) anos, assinada por Elmir Antônio Cassette e Sílvia Prado Cassette, em 06/05/2024, em benefício da empresa Comercial Quartzo Barra Doce Ltda, CNPJ nº 09.479.443/0005-05. Foram apresentados o CAR (MG- MG-3128501-7916.5388.3DE6.4C67.A34A.6B00.33DA.5020), do imóvel rural, Sítio Tela Negra, com área total de 21,5311 ha, APP de 1,0579 ha, Remanescente de Vegetação Nativa de 5,6408 ha e Reserva Legal de 4,3068 há e o CAR (MG-3128501-C014.0970.05B8.4313.96C9.1855.C7DF.4E07), do imóvel rural, Fazenda da Extrema Parte 1 Gleba B, com área total de 3,3966 ha, APP de 1,3290 ha, Área Consolidada de 3,2254 ha e Reserva Legal de 0,00 ha.

Existe uma Área de Preservação Permanente de uma nascente que se encontra dentro da propriedade porém fora da Área Diretamente Afetada - ADA, conforme apresentado no estudo. O empreendimento deverá adotar medidas de proteção a área de Preservação Permanente da nascente localizada próximo a ADA.

Foi apresentada planta de detalhe da propriedade e do pretendido empreendimento, com área do empreendimento de 10,0 ha; ADA, de 10,0 ha; área de lavra, de 6,38 há e área construída de 0,45 há.

A água utilizada pelo empreendimento para consumo humano será proveniente de galões de água mineral. Para a aspersão de vias, o empreendedor apresentou Certidão de Uso Insignificante para captação de 1,000 l/s de águas públicas do córrego SEM NOME, durante 08:00 hora(s)/dia, em barramento com 3.000 m³ de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 44' 39,32"S e de longitude 43° 2' 16,28"W, para fins de Aspersão de vias, válida até 29/04/2027.

Foi informado no RAS, que: *“o empreendimento em questão está em fase de instalação a iniciar, contudo não será necessário obras para tal, uma vez que as estruturas de apoio (escritório e almoxarifado) serão instalados no container junto com o banheiro com fossa séptica/filtro anaeróbio (Biodigestor)”. A infraestrutura de apoio será composta de escritório,*



apoio operacional, refeitório e sanitários. Esta instalação representará a única fonte de geração de esgotos sanitários na mina. Para esta fonte, a empresa utilizará o sistema de fossa séptica/ filtro anaeróbio (Biogestor)/ Sumidouro.

Empreendedor informou no Termo de Referência do RAS, que o empreendimento contará com 05 funcionários, sendo 04 no setor de produção e 01 no setor administrativo trabalhando em um turno de 08 h/dia, durante 5 dias da semana, 12 meses ao ano. Os equipamentos/veículos a serem utilizados no empreendimento, bem como os insumos e materiais, estão listados abaixo:

Descrição dos equipamentos	Tipo do equipamento	Quantidade	Capacidade máxima de produção	Produção efetiva
Caminhão	Basculante Worker 31-260	02	8 m ³ /h	4 m ³ /h
Escavadeira com concha	Hyundai 210 LC	01	10 m ³ /h	5 m ³ /h
Perfuratriz	PW 1000	01	15 m ³ /h	6 m ³ /h
Compressor	Atlas Copco 900 os	01	15 m ³ /h	6 m ³ /h
Escavadeira com rompedor hidráulico	Hyundai 210 LC	01	8 m ³ /h	4 m ³ /h

Tipo de material	Descrição	Consumo mensal	Acondicionamento	Armazenamento/destino
Explosivos	Encartuchado 2"x24"	250 kg	Serviço terceirizado de empresa especializada	Serviço terceirizado de empresa especializada
Cordel detonante	NP-10	500 metros	Serviço terceirizado de empresa especializada	Serviço terceirizado de empresa especializada
Espoletas	Conjunto iniciador	15 unidades	Serviço terceirizado de empresa especializada	Serviço terceirizado de empresa especializada
Diesel	Abastecimento de máquinas	4000 l/mês	Proveniente de caminhão comboio	Não armazenado no empreendimento
Óleos e graxas	Manutenção de máquinas	30 l	Galões	Bacia de contenção com caixa SAO/ serviço terceirizado por empresa devidamente licenciada a ser contratada



Os impactos ambientais apresentados no RAS bem como as medidas mitigadoras estão descritos abaixo:

- Desaguamento da mina: Empreendedor informou no RAS que não haverá uso de água durante o processo extractivo, porém, pretende-se instalar canaletas em solo que irão direcionar o fluxo de água pluvial para uma bacia de infiltração, a fim de evitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água e redirecionar a água da chuva, evitando a ocorrência de processos erosivos naturais na área. A água na mina será drenada para o fundo da cava e posteriormente será drenada para uma bacia de decantação. Os sólidos carreados serão acumulados na cava da mina e periodicamente, o material encaminhado ao depósito de estéril.
- Processos erosivos: Empreendedor informou no RAS que serão implantadas canaletas interligadas em solo, que direcionam o fluxo de água para a bacia de infiltração no interior do empreendimento. O descontrole no escoamento das águas pluviais pode remover volumes significativos de solo que, eventualmente, poderiam atingir a nascente presente na área próxima a ADA. Nesse sentido, para evitar o carreamento de sólidos da área de lavra para cursos d'água localizados a jusante, onde serão implantadas bacias de infiltração.
- Efluentes líquidos: Como dito anterioriormente, a infraestrutura de apoio será composta de escritório, apoio operacional, refeitório e sanitários. Para esta fonte, a empresa utilizará o sistema de fossa séptica/filtro anaeróbio (Biogestor)/Sumidouro. O empreendedor apresentou as características técnicas da fossa séptica com filtro anaeróbio, demonstrando ser capaz de atender a população de trabalhadores do empreendimento. As máquinas e veículos da empresa em período ocioso e ou que aguardam manutenção estacionarão no pátio de máquinas. O pátio será drenado por canaletas abertas na própria rocha com condução para a caixa separadora de água óleo e lamas – caixa SAO.
- Emissões atmosféricas: Empreendedor informou que para o desmonte de rochas, a medida de controle será aspersão com mangueiras e restringir o uso de explosivos ao mínimo necessário. Para o material particulado, produzido pelo tráfego de veículos, a medida de controle será umectação das vias de acesso e, para os gases veiculares, manutenção periódica dos motores, conforme especificação dos fabricantes.
- Resíduos sólidos: Para os resíduos sólidos (papeis, resíduos não recicláveis, resíduos orgânicos), caracterizados como Classe II-A, pela ABNT NBR 10004/2004, o empreendedor informa que serão armazenados em depósito temporário coberto, em tambor plástico com tampa de 30 litros. Para os resíduos sólidos (isopor, alumínio, vidro), caracterizados como Classe II-B, pela ABNT NBR 10004/2004, o empreendedor informa que serão armazenados em depósito temporário coberto, em tambor plástico com tampa de 30 litros. Para os resíduos perigosos (lâmpadas, sucata eletrônica), o empreendedor informa que serão depositados em depósito temporário coberto, em recipiente com tampa. Os resíduos domésticos serão coletados pela municipalidade, sob responsabilidade da União Recicláveis Ltda, em Leopoldina.
- Ruídos e vibrações: Para os ruídos e vibrações, o empreendedor apresentou como medidas de controle a manutenção constante dos maquinários, veículos e equipamentos, o controle da aceleração, permanente vigilância, o uso de EPI's e detonações realizadas por empresa especializada. O empreendedor informou a empresa responsável pelo Plano de Fogo e detonações, com a apresentação do esboço do contrato, sendo esta empresa a Desmaq Serviços e Desmontes Ltda.



As vias de acesso para o transporte de estéril e minério terão inclinação transversal voltada para as extremidades da área onde serão construídas leiras de proteção, feitas de terra e com alturas de aproximadamente 0,80 m. Estas farão o escoamento de águas pluviais direcionando-as para sumps construídos no próprio solo e espaçados de 30 em 30 metros. A areia fina possível de ser carreada pelas águas pluviais ficarão retidas nestes sumps e estes quando cheios deverão ser limpos e o material retido conduzido para a pilha de deposição controlada de estéril. Estas vias de acesso deverão sofrer constantes manutenções a serem executadas por uma carregadeira de porte médio procurando corrigir os defeitos que forem aparecendo no decorrer do tempo.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada, com condicionantes, ao empreendimento, “Comercial Quartzo Barra Doce Ltda” para as atividades de “Extração de rocha para produção de brita, Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco, Pilha de Rejeito/ Estéril de Rochas Ornamentais e de Revestimento, Pegmatitos, Gemas e Minerais Não Metálicos e Estrada para Transporte de Minério/Estéril Externa aos Limites de Empreendimentos Minerários, no município de Guarará, MG.

**ANEXO I****Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Comercial Quartzo Barra Doce Ltda”**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar os Programas de Automonitoramento Ambiental, conforme definido no Anexo II. Demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes	Durante a vigência da licença
02	Toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação, corte de árvore esparsa ou isolada, intervenção em área de preservação permanente) só poderá ser realizada mediante prévia autorização do órgão ambiental competente, em processo administrativo próprio	Durante a vigência da licença
03	Comprovar através de relatório descritivo/fotográfico a disposição do estéril gerado, seguindo o projeto apresentado	Anualmente, durante a vigência da licença
04	Protocolar Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD seis meses (06) antes do encerramento das atividades, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental e com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART	Ao fim da atividade de extração mineral
05	Empreendedor deverá arquivar os recibos/notas fiscais das manutenções nos veículos/equipamentos e também das limpezas periódicas da fossa séptica, quando houver e relatar junto ao relatório do Programa de Automonitoramento	Durante a vigência da licença

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

**ANEXO II****PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO “Comercial Quartzo Barra Doce Ltda”****1. Efluentes Líquidos Sanitários**

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência
Na entrada do biodigestor (efluente bruto)	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas, substâncias tensoativas.	Semestral, com apresentação de relatórios anuais, no mês de setembro.
Na saída do biodigestor (efluente após tratamento final)		

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

(2) Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, caso cabível, apresentar justificativa da distância adotada entre o ponto de lançamento do efluente no curso d'água e o ponto de amostragem.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

São considerados válidos somente os relatórios de ensaios ou certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados ou com reconhecimento de competência com base nos requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 (Deliberação Normativa Copam nº 216/2017)

De acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 216/2017 Art. 4º - Na impossibilidade das amostragens para fins dos ensaios laboratoriais serem realizadas por técnicos do laboratório acreditado ou com reconhecimento de competência, o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências, sem prejuízo de outras que possam ser feitas pelo laboratório:

I - as amostras deverão estar numeradas e identificadas por meio de rótulos que as caracterizem plenamente quanto ao remetente, conteúdo, data e horário da coleta, ponto de coleta e especificação dos ensaios laboratoriais a serem realizados;

II - cada lote de amostras deverá estar acompanhado de um relatório descritivo, apensado ao relatório de ensaio **encaminhado aos órgãos ou entidades do Sisema, do qual conste:**

- a) nome e endereço da empresa remetente;
- b) discriminação das amostras e croqui dos locais de coleta;



- c) os procedimentos de amostragem e acondicionamento de acordo com as exigências metodológicas pertinentes;
- d) anotação ou registro de responsabilidade técnica dos conselhos correspondentes;
- e) data, assinatura e nome por extenso do responsável técnico pelas amostragens, bem como o número de seu registro junto ao conselho regional da categoria à qual pertença.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

2.1. 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.

2.2. 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				TRANSPORTADORA		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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)



5 - Incineração

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 URA-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.