



PARECER ÚNICO Nº 1136674/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00371/1997/026/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação - RevLO	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Revalidação da Licença de Operação	00371/1997/011/2007	Licença Concedida
Licença de Operação Corretiva	00371/1997/016/2012	Licença Concedida
Licença de Operação Corretiva	00371/1997/017/2012	Licença Concedida
Revalidação da Licença de Operação	00371/1997/020/2014	Licença Concedida
Uso Insignificante (captação em barramento em curso de água)	15301/2015	Cadastro Efetivado
Uso Insignificante (captação em nascente)	18981/2015	Cadastro Efetivado

EMPREENDEDOR:	Carlos Fernando Rodrigues da Paz & Cia. Ltda.	CNPJ:	25.913.377/0001-62
EMPREENHIMENTO:	Carlos Fernando Rodrigues da Paz & Cia. Ltda.	CNPJ:	25.913.377/0001-62
MUNICÍPIO:	Caldas	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA	LONG/X 353.708	LAT/Y	7.564.612
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL ☒ ZONA DE AMORTECIMENTO ☒ USO SUSTENTÁVEL ☐ NÃO			
NOME: Santuário Ecológico da Pedra Branca/ Reserva Biológica Municipal Pedra do Coração (Zona de Amortecimento)			
BACIA FEDERAL: Rio Grande		BACIA ESTADUAL: Rio Pardo	
UPGRH: GD-6		SUB-BACIA: Córrego Bom Retiro	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
A-02-06-2	Lavras a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento	5	
A-05-02-9	Obras de infraestrutura (pátios de resíduos, produtos e oficinas)	1	
A-05-04-6	Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	3	
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril	1	
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras	1	
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº de Minas Maurício Vieira de Souza		REGISTRO: CREA 42.021/D-MG	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 60/2016		DATA: 24/08/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Graciane Angélica da Silva - Gestora Ambiental	1286547-3	
Vinícius Souza Pinto - Gestor Ambiental	1398700-3	
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Gestor Ambiental	1364259-0	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1147680-1	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira - Diretor Regional de Controle Processual	1051539-3	



1. Introdução

O empreendimento Carlos Fernando Rodrigues da Paz & CIA LTDA, inscrito no CNPJ 25.913.377/0001-62, encontra-se situado no Bom Retiro/Serra da Pedra Branca, zona rural do município de Caldas.

A atividade principal desenvolvida pelo empreendimento é listada na Deliberação Normativa COPAM nº74/2004 sob o código **A-02-06-2 - Lavras a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento**, caracterizado como um empreendimento de potencial poluidor/degradador **Médio**, com produção bruta de 100.000 m³/ano sendo, portanto, de porte **Grande**, classificado como **classe 5**.

O Formulário de caracterização do Empreendimento – FCE também contempla as seguintes atividades:

- ✓ **A-05-02-9 - Obras de infraestrutura (pátios de resíduos, produtos e oficinas)** com área útil de 2,0 ha, potencial poluidor/degradador **Médio** e porte **Pequeno**, classificado como **classe 1**;
- ✓ **A-05-04-6 – Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento** com área útil de 5,0 ha, potencial poluidor/degradador **Médio** e porte **Médio**, classificado como **classe 3**;
- ✓ **A-05-05-3 – Estrada para transporte de minério/estéril** com **3,5 km**, potencial poluidor/degradador **Médio** e porte **Pequeno**, classificado como **classe 1**;
- ✓ **B-01-01-5 - Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras** com área útil de 0,6 ha e 3 empregados, potencial poluidor/degradador **Médio** e porte **Pequeno**, classificado como **classe 1**;
- ✓ **F-06-01-7 – Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis** com capacidade de 15 m³, atividade não Passível de Licenciamento ou AAF.

Na data de 30 de março de 2016 foi protocolado nesta SUPRAM SM o requerimento de **Revalidação de Licença de Operação – RevLO**, mediante o **PA 00371/1997/026/2016**, sendo informado em seu Formulário de Caracterização de Empreendimento – FCE os seguintes processos a serem revalidados:



- PA 00371/1997/011/2007– LO Nº 115/2008 com validade até 04/08/2016
- PA 00371/1997/016/2012– LO Nº 030/2014 com validade até 10/03/2018
- PA 00371/1997/017/2012– LO Nº 031/2014 com validade até 10/03/2018
- PA 00371/1997/020/2014– LO Nº 078/2015 com validade até 06/07/2019

O estudo que subsidiou a análise foi o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental do Empreendimento – RADA, elaborado sob a responsabilidade técnica do Engenheiro de Minas **Maurício Vieira de Souza, CREA 42.021/D-MG e ART 14201600000003030627.**

Foram solicitadas informações complementares em 17/03/2017 (ofício nº 1168057/2016), as quais foram respondidas em 30/05/2017 (protocolo R0151355/2017).

A vistoria ao empreendimento foi realizada pelos técnicos da SUPRAM SM em 24/08/2016 (relatório de vistoria nº 60/2016).

1. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento encontra-se localizado na zona rural do município de Caldas e as Licenças de Operação a serem revalidadas através desse processo encontram-se nas poligonais **DNPM 831.073/1984** a qual possui área de 477,93 ha e **DNPM 830.858/1983** a qual possui área de 679,81 ha ambas em fase de concessão de lavra.

O processo **DNPM 831.073/1984** é delimitado por um polígono irregular de 12 (doze) lados, que tem seus vértices coincidentes com os pontos de coordenadas geodésicas descritas a seguir:

Tabela 1: Coordenadas dos vértices da poligonal do Processo DNPM nº **831.073/1984**.

Vértice	Latitude (S)	Longitude (W)
1	22° 01' 02,000"	46° 26' 29,710"
2	22° 00' 23,962"	46° 26' 29,710"
3	22° 00' 23,962"	46° 26' 19,251"
4	22° 00' 22,011"	46° 26' 19,251"
5	22° 00' 22,011"	46° 26' 12,278"
6	22° 00' 18,760"	46° 26' 12,278"
7	22° 00' 18,759"	46° 26' 05,305"
8	22° 00' 07,380"	46° 26' 05,306"
9	22° 00' 07,372"	46° 24' 50,211"
10	21° 59' 55,733"	46° 24' 50,213"
11	21° 59' 55,733"	46° 24' 45,123"
12	22° 01' 01,991"	46° 24' 45,110"
13	22° 01' 02,000"	46° 26' 29,710"

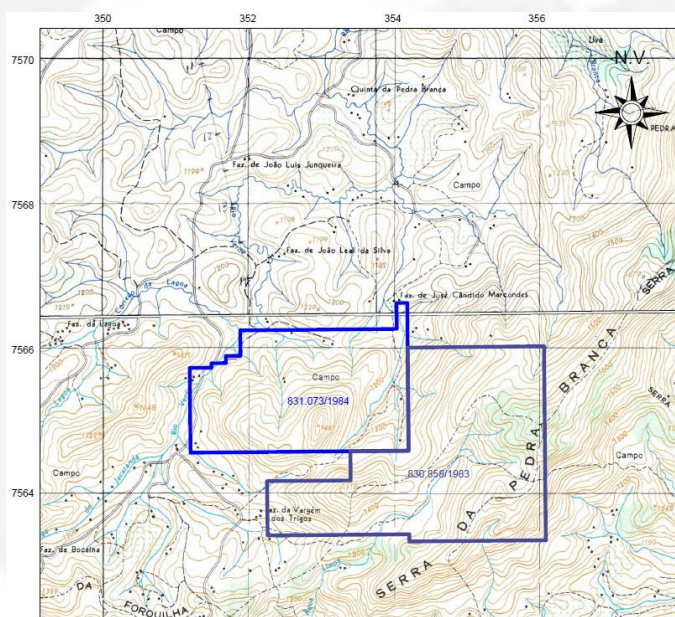


O processo **DNPM 830.858/1983** é delimitado por um polígono irregular de 10 (dez) lados, que tem seus vértices coincidentes com os pontos de coordenadas geodésicas descritas a seguir:

Tabela 2: Coordenadas dos vértices da poligonal do Processo DNPM nº **830.858/1983**.

Vértice	Latitude (S)	Longitude (W)
01	22° 01' 15,100"	46° 25' 53,113"
02	22° 01' 15,099"	46° 25' 13,015"
03	22° 01' 02,094"	46° 25' 13,016"
04	22° 01' 02,092"	46° 24' 45,123"
05	22° 00' 15,763"	46° 24' 45,129"
06	22° 00' 15,762"	46° 23' 39,759"
07	22° 01' 42,720"	46° 23' 39,737"
08	22° 01' 42,731"	46° 24' 45,117"
09	22° 01' 39,480"	46° 24' 45,118"
10	22° 01' 39,484"	46° 25' 53,113"
11	22° 01' 15,100"	46° 25' 53,113"

Figura 1: Localização dos DNPM's.



O regime de operação é de um turno de 8,8 horas/dia, 22 dias/mês, 11 meses/ano e conta com 64 funcionários no setor de produção e 1 no setor administrativo.

A atividade principal é a lavra a céu aberto e o produto são blocos de sienito ornamental.

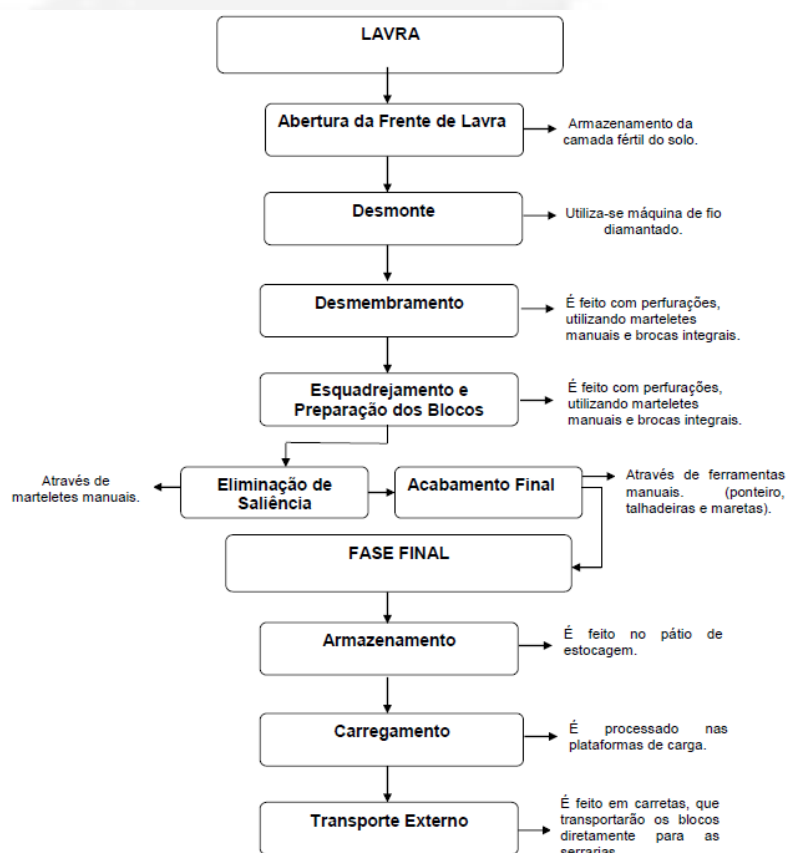
Segundo informado nos Estudos Ambientais apresentados (RADA) o empreendimento possui três (3) frentes de lavra em operação e a área já lavrada é de 1,95 ha (DNPM 831.073/1984) e 3,80 ha (DNPM 830.858/1983) totalizando 5,75 ha.



Ainda de acordo com o Estudo apresentado a área total impactada é de 47,4 ha e a área projetada para lavra nos próximos 06 anos é de 8,6 ha. Não está prevista reabilitação de áreas nos próximos 6 anos, tendo em vista que não haverá áreas exauridas neste período. A área da pilha de rejeito/estéril é de 1,0 ha (DNPM 831.073/1984) e de 4,0 ha (DNPM 830.858/1983).

As principais etapas do processo de lavra são as seguintes:

Fluxograma do processo produtivo



O método de lavra utilizado é a abertura de bancadas ao longo do afloramento, tendo os blocos as dimensões médias de 8 m de altura, 6m de largura e 10-12 m de comprimento. As bancadas são cortadas “in situ” utilizando-se máquinas de corte a fio diamantado. O corte no maciço, que é feito através de fio diamantado, é realizado tanto na horizontal como na vertical. Após o corte da bancada inicia-se a divisão da mesma em bancadas menores, através dos mesmos procedimentos.



Após o corte da bancada maior em bancadas menores, inicia-se a etapa de desmembramento de cada bancada sob a cama (pó de pedra e pedriscos) utilizando-se colchões de ar infláveis. Após o tombamento é feita a marcação das linhas de corte na face da bancada tombada.

Para a furação das linhas de corte utilizam-se perfuratrizes branqueadoras. O corte da bancada é feito utilizando-se pólvora, cordel, detonante e estopim. Promovido o corte, os blocos são levados ao pátio de estocagem onde são identificados e classificados.

Após a comercialização os blocos são transportados até o pátio de embarque em containers, utilizando-se caminhões e carretas, sendo a maior parte do rejeito das bancadas encaminhado para a pilha de rejeito e apenas uma pequena parte encaminhada para a unidade de britagem.

Os equipamentos, máquinas e insumos utilizados estão caracterizados nas tabelas abaixo, os quais foram informados no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental da empresa.

Tabela 3: Equipamentos e máquinas.

(03) Caminhão fora de estrada (01) VOLVO A 35 D E/ (02) RK430 M BANDOM
(02) Escavadeiras (01) VOLVO EC 210B E/ (01) VOLVO EC 210
(02) Ônibus (01) MERCEDEZ BENZ ANO 1995 E / (01) MERCEDEZ BENZ ANO 2005
(02) Caminhão Pipa (01) VOLVO NL10 - PIPA (15.000 L) E/ VW 15-180 E (8.000 L)
(04) Gerador (01) STIMAC 180 KVA E/ (01) MWN 180 KVA
(01) Escavadeira VOLVO EC360
(07) Máquinas de Fio (04) ECOTOOLS 75 CV E / (02) ROCHAZ 75 CV E / PELEGRINI 55 CV
(02) Banqueadoras (01) PERFORA E/ (01) ECOTOOLS
(01) Escavadeira VOLVO EC 240
(02) Escavadeira com Garfo (01) VOLVO L350 F E/ (01) VOLVO 330 E
(04) Pá Carregadeira (01) VOLVO L 120D E/ VOLVO L 120E E/ VOLVO L-120 F/ CATERPILLAR 962 G
(01) Girodriil 200
(01) Trator de Esteira KOMATSU D65
(02) Caminhão Prancha (01) VOLVO NL 10 E/ VOLVO FH480
(04) Carreta (01) VOLVO NH 420 E/ (01) VOLVO FH 420 E/ VOLVO FH 440 E/ IVECO 420
(06) Compressores Elétricos
(06) Compressores a Diesel Portátil (02) ATLAS XA 420 E/ (02) ATLAS XAS 186 E/ (01) ATLAS XA 350 (1) XA900
(25) Martelos
(01) Comboio F 4000/2002
(01) Strada 2014
(02) Ranger (01) Modelo 2007 E/ Modelo 2014
(01) Tracker GM
(01) Kombi (Ambulância) Modelo 2013
(01) EC 250
(01) Colchão de ar

Tabela 4: Lista de Insumos

Identificação (nome e composição)	Fornecedor(es)	Consumo mensal (t.m³, unidade, etc)	
		Máximo	Atual
Bit		115 (uni)	109,5 (uni)
Cordel Detonante		318 (m)	312,5 (m)
Coroa Diamantada		3 (uni)	1,5 (uni)
Diesel		52.000 (L)	50.416,67 (litros)
Espoleta		115 (uni)	110 (uni)
Estopim		230 (m)	227,08 (m)
Fio Diamantado		152 (m)	147,5 (m)
Haste		140 (m)	133,33 (m)
Mangueiras		80 (m)	76 (m)
Pneus		40 (uni)	35 (uni)
Pólvora		610 (kg)	600 (kg)



Além da lavra e da pilha de rejeito, o empreendimento possui outras unidades de apoio, tais como: escritório, instalações sanitárias, oficina mecânica, almoxarifado, restaurante, unidade de britagem de pedras onde é processado 10% (dez por cento) do rejeito produzido e um ponto de abastecimento de combustível - óleo diesel com capacidade de 15 m³, sendo o mesmo provido de bacia de contenção, piso impermeável na área de abastecimento e canaletas ligadas a uma caixa separadora.

A empresa possui também 3 paíóis de explosivos que se encontram em áreas afastadas e isoladas, sem vegetação no seu entorno, devidamente sinalizada e de fácil acesso em caso de acidentes.

Foi apresentado o Certificado de Registro junto ao Ministério da Defesa Exército Brasileiro – Comando Militar do Leste Nº 13933 com validade até a data de 31/03/2018.

A área do empreendimento está localizada na Unidade de Conservação de Uso Sustentável - APA Santuário Ecológico da Pedra Branca e na Zona de Amortecimento da Reserva Biológica Municipal Pedra do Coração, sendo o CODEMA – Caldas/MG o Órgão Gestor das Unidades de Conservação do Município.

Foi apresentado, junto aos autos do processo, a Declaração de Anuência para os dois DNPM's (003/2012 e 004/2012). Nos termos do artigo 2º da Resolução CONAMA 428, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2010 ¹ esta declaração de anuência deve ser apresentada quando da primeira licença.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento possui dois cadastros de uso insignificante:

- Processo nº **15301/2015**, expedido em 10/06/2015 com prazo de validade de 3 anos. A captação autorizada é de 0,95 l/s de águas públicas do AFLUENTE DO RIO VERDE, durante 8:00 hora(s)/dia, em barramento com 613 m³ de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 22º0'56"S e de longitude 46º24'51"W.

- Processo nº **18981/2015** expedido em 08/07/2015 com prazo de validade de 3 anos. A captação autorizada é de 0,95 m³/h, de águas subterrâneas, durante 2:54 hora(s)/dia, totalizando

¹ Art. 2º A autorização de que trata esta Resolução deverá ser solicitada pelo órgão ambiental licenciador, antes da emissão da primeira licença prevista, ao órgão responsável pela administração da UC que se manifestará conclusivamente após avaliação dos estudos ambientais exigidos dentro do procedimento de licenciamento ambiental, no prazo de até 60 dias, a partir do recebimento da solicitação.



2,75 m³/dia, por meio de nascente, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 22°0'28"S e de longitude 46°24'54"W.

A água é utilizada para resfriamento da máquina de fio diamantado, lavagem de pisos e equipamentos, aspersão e despoeiramento de vias e consumo humano (sanitários, refeitório, etc).

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

De acordo com o FCE preenchido pelo empreendedor e os estudos apresentados, não está previsto nenhuma nova intervenção ambiental em APP e/ou mata nativa.

Ressalta-se que este parecer não autoriza nenhuma supressão vegetal ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP. Qualquer nova supressão de vegetação ou intervenção em APP deverá ser devidamente regularizada, perante o órgão ambiental, através de novo processo administrativo.

5. Reserva Legal

O empreendimento está localizado em zona rural do município de Caldas.

De acordo com o Cadastro Ambiental Rural – CAR apresentado, a área total do imóvel é de 142,67 há, sendo a área demarcada como indicativa de Reserva Legal correspondente a 28,55 ha e a área de Reserva Legal a implantar de 12,61 ha.

Foi apresentado Projeto Técnico de Recomposição da Flora - PTRF para continuar executando os tratos silviculturais na área de 12,61 há que se encontra em processo de reconstituição. Figura como condicionante do presente parecer a apresentação de relatório técnicos semestrais de acompanhamento do PTRF.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos principais gerados pela atividade minerária são relacionados a impactos erosivos, impacto visual decorrente da alteração da paisagem e impacto sobre o meio biótico. Há ainda os impactos relativos a geração de efluentes sanitários e industriais, geração de resíduos sólidos e a geração de grande quantidade de rejeito.



- **Impactos erosivos:** A remoção da camada de solo reduz a permeabilidade do terreno, podendo levar ao aumento do escoamento superficial das águas pluviais e a possível instalação de processos erosivos.

Medida mitigadora: Para a mitigação do impacto decorrente da remoção do solo, o empreendimento possui sistema de drenagem composto por valetas de forma a conduzir as águas até as bacias de contenção localizadas a jusante da frente de lavra.

- **Impactos visuais:** O impacto visual constitui-se no mais significativo dos impactos gerados no caso do empreendimento uma vez que a topografia é alterada descaracterizando a paisagem local.

Medida mitigadora: A mitigação desse impacto se dará quando da reabilitação das áreas de extração do minério, sendo a recuperação realizada em diversas etapas ao longo da vida útil da frente de lavra, à medida que as áreas não forem sendo mais exploradas, conforme PRAD apresentado nos autos do processo (página 285).

Ainda relativo a esse impacto a empresa possui uma área de 15 há onde foi implantado um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF. Este projeto teve como objetivo restabelecer as relações ecológicas em área que sofreu alterações antrópicas (manejo de gado anterior à lavra), criando condições para o desenvolvimento da flora e o restabelecimento da fauna a ela associada. A área onde foi implantado o projeto em questão encontra-se situado às coordenadas Lat: 21°59'27,51''; Long: 21°26'18,78'' datum WGS 84.

Durante a vistoria, verificou-se a necessidade de realização de replantio de mudas mortas em algumas áreas objeto do PTRF. Consta como condicionante deste parecer a necessidade de realizar um plantio de enriquecimento no local.

- **Efluentes líquidos:** são gerados efluentes sanitários e industriais provenientes da manutenção e lavagem de maquinários.

Medida mitigadora: O sistema de tratamento dos efluentes sanitários é composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e valas de infiltração. Em relação aos efluentes industriais gerados na área de manutenção e lavagem de maquinários são direcionados a uma caixa SAO sendo o efluente após tratado lançado em curso d'água.

- **Efluentes atmosféricos e ruídos:** são originados pela movimentação de máquinas e implementos e detonações de explosivos.



Medida mitigadora: Para minimizar a emissão de material particulado do processo de diminuição da rocha são utilizados aspersores junto ao sistema. Para a minimização de materiais particulados é utilizado sistema de aspersão via caminhões para o despoeiramento das vias.

- **Resíduos Sólidos:** Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são: resíduos sanitários, resíduos orgânicos, EPI's usados, pneus e câmara de ar usados, filtros de óleo, mangueiras usadas, tambores vazios, lâmpadas, terra contaminada com óleo, lama da Caixa SAO, óleo lubrificante usado e material estéril oriundo da mineração.

Medida mitigadora: Os resíduos sanitários, EPI's usados, pneus e câmara de ar usados, filtros de óleo, mangueiras usadas, tambores vazios, lâmpadas, terra contaminada com óleo, lama da Caixa SAO são destinados para empresa Ecosust Soluções Ambientais Ltda. O óleo lubrificante é recolhido pela empresa Ecofenix, os resíduos orgânicos é destinada para empresa Terra Orgânica Soluções Ambientais Ltda e o material estéril é depositado no empreendimento sob a forma de pilhas.

7. Avaliação do Desempenho Ambiental

7.1 Cumprimento das Condicionantes de LO

As condicionantes vinculadas a RevLO dos **PA 00371/1997/011/2007**, **PA 00371/1997/016/2012**, **PA 00371/1997/017/2012** e **PA 00371/1997/020/2014** juntamente com os prazos, estão descritas nas tabelas abaixo.

Condicionantes da licença PA 00371/1997/011/2007. Data de vencimento 04/08/2016.

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	Dar destinação adequada aos efluentes líquidos de uso doméstico e do sistema composto de filtro anaeróbio, que atualmente são destinados à bacia de contenção, conforme norma técnica ABNT/NBR 13.969/1997. Comprovar com o envio de Relatório Técnico -fotográfico à SUPRAM Sul de Minas.	Durante a vigência da licença. Enviar o Relatório Fotográfico anualmente.
02	Executar o Programa de Auto-monitoramento definidos pela SUPRAM SM dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
03	Apresentar laudos de ruídos em pontos no entorno do empreendimento de acordo com a Lei Estadual N° 10.100/90	Anualmente
04	A SUPRAM Sul de Minas recomenda: Isolamento, com muretas, do material depositado próximo às vias de acesso para eliminar o risco de invasão destas bem como evitar o carreamento de sólidos por águas pluviais e comprovar através do envio de Relatório Fotográfico.	Durante a vigência da licença. Enviar o Relatório Fotográfico anualmente.
05	Apresentar relatório fotográfico, com indicação georeferenciada, anualmente, das medidas de recuperação do passivo ambiental, com reflorestamento com espécies arbóreas nativas nas áreas impactadas.	Durante a vigência da licença



06	A SUPRAM Sul de Minas recomenda: apresentar relatório fotográfico das medidas de recuperação do passivo ambiental, com reflorestamento com espécies arbóreas nativas nas áreas impactadas.	Quando da solicitação da LO.
07	A SUPRAM Sul de Minas determina: apresentar relação material disposto em pilhas/britado como forma de verificar a reutilização e minimização dos impactos visuais após a instalação do britador.	06 meses após a instalação do britador – semestralmente-
08	Apresentar plano de recuperação das áreas degradadas, a ser reapresentado a cada renovação da licença.	180 dias
09	Comprovar o cumprimento das medidas impostas pelo IEF, a título de medidas mitigadoras e compensatórias, quando da emissão das APEFs anteriores.	60 dias
10	Comprovar a implementação dos ajustes apontados no Relatórios de Vistoria de fl. 93.	30 dias
11	Implementar de ajustes no sistema de contenção da área de estéril, incluindo o local à jusante de uma área de meta, próxima ao depósito de estéril (Coordenadas Geográficas – Datum Córrego Alegre, UTM 0353995 e 7564557) e na frente de Lavra B, onde está ocorrendo o soterramento parcial de espécies arbóreas.	60 dias
12	Delimitar, em planta georeferenciada, o avanço previsto para a lavra no período da licença de acordo com a capacidade produtiva atual e o avanço da lavra de acordo com a reserva mineral medida aprovado DNPM no plano de aproveitamento econômico.	30 dias
13	Enviar proposta ao IEF das medidas compensatórias.	60 dias

Condicionante 01: Dar destinação adequada aos efluentes líquidos de uso doméstico e do sistema composto de filtro anaeróbio, que atualmente são destinados à bacia de contenção, conforme norma técnica ABNT/NBR 13.969/1997. Comprovar com o envio de Relatório Técnico -fotográfico à SUPRAM Sul de Minas.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida. Importa informar que a disposição final dos efluentes tratados é em sumidouro.

Condicionante 02: Executar o Programa de automonitoramento definidos pela SUPRAM SM dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, definido no Anexo II.



Efluente líquido

O automonitoramento deveria ser realizado na saída do sistema de tratamento de efluente sanitário, na saída do sistema de caixa separadora de água e óleo e a montante e jusante do ribeirão.

Parâmetros ETE: pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, óleo e graxas.

Parâmetros caixa SAO: pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas.

Parâmetros a Montante e jusante do córrego água limpa: pH, OD, DBO, óleos e graxas.

Frequência: anual.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que nos anos de 2009, 2010, 2011, 2014, 2015 e 2016 foram apresentados relatórios do sistema de tratamento de efluente sanitário e a montante e jusante do córrego água limpa, onde todos os parâmetros atenderam aos padrões estabelecidos pela legislação.

Nos anos de 2010, 2011 e 2014 alguns parâmetros (DBO, DQO, pH e sólidos suspensos) do sistema de caixa separadora de água e óleo não atenderam a legislação. Nos anos de 2012 e 2013 não foram apresentados relatórios de automonitoramento e nem justificativa.

Entretanto, deve ser destacado que esta forma de monitoramento e o atendimento aos padrões solicitados somente se aplica à destinação de efluentes tratados em corpo hídrico. Como a disposição final realizada pelo empreendimento é realizada em valas de infiltração (sumidouro), não será objeto de autuação os lançamentos fora de padrão verificados, bem como a não entrega de relatórios para os anos supracitados.

Resíduos Sólidos e oleosos

O automonitoramento de resíduos sólidos deveria ser realizado por meio de planilha de controle que contivessem no mínimo as seguintes informações: Denominação, Origem, Classe, Taxa de geração no período, Transportador, Forma de disposição final, Empresa responsável pela disposição final.



Prazo: Semestralmente.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que não foi encaminhada planilha de resíduos sólidos no ano de 2013 e nem justificativa. O automonitoramento dos resíduos sólidos apresentados são referentes aos anos de 2009 (protocolo R285162/2009), 2010 (protocolo R013338/2010), 2011 (protocolo R175069/2011), 2012 (protocolo R228177/2012), 2015 (protocolo R456099/2015) e 2016 (protocolos R322556/2016 e R258555/2016), sendo somente no ano de 2016 apresentada semestralmente. O automonitoramento dos resíduos sólidos do ano de 2014 foi apresentado de forma intempestiva.

Condicionante cumprida parcialmente, devido à apresentação intempestiva e falta de apresentação de relatórios e planilhas e em alguns anos sem justificativa.

Condicionante 03: Apresentar laudos de ruídos em pontos no entorno do empreendimento de acordo com a Lei Estadual nº 10.100/90.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que foram apresentados laudos de ruídos nos anos de 2009 (protocolo R285879/2009), 2010 (protocolo R013338/2010), 2011 (protocolo R175069/2011), 2015 (protocolo R456099/2015) e 2016 (protocolo R258555/2016), onde todos os níveis de ruído estão dentro dos padrões estabelecidos pela Legislação Ambiental (Lei Estadual 10.100/90). Nos anos de 2012, 2013 e 2014 não foram apresentados laudos e nem justificativa.

Condicionante cumprida parcialmente, devido à falta de apresentação de laudos em alguns anos sem justificativa.

Condicionante 04: Isolamento, com muretas, do material depositado próximo às vias de acesso para eliminar o risco de invasão destas bem como evitar o carreamento de sólidos por águas pluviais e comprovar através do envio de Relatório Fotográfico.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida.



Condicionante 05: Apresentar relatório fotográfico, com indicação georreferenciada, anualmente, das medidas de recuperação do passivo ambiental, com reflorestamento com espécies arbóreas nativas nas áreas impactadas.

A área caracterizada anteriormente como passivo ambiental, passou a ser área de lavra, regularizada através do Processo 00371/1997/016/2012, certificado LOC nº 030/2014, com validade até 10/03/2013. Atualmente não existe passivo ambiental na área do empreendimento, pois as áreas impactadas encontram-se em operação.

Condicionante 06: Apresentar relatório fotográfico das medidas de recuperação do passivo ambiental, com reflorestamento com espécies arbóreas nativas nas áreas impactadas.

Conforme informado no item acima a área caracterizada anteriormente como passivo ambiental, passou a ser área de lavra, regularizada através do Processo 00371/1997/016/2012, certificado LOC nº 030/2014, com validade até 10/03/2013. Atualmente não existe passivo ambiental na área do empreendimento, pois as áreas impactadas encontram-se em operação.

Condicionante 07: Apresentar relação material disposto em pilhas/britado como forma de verificar a reutilização e minimização dos impactos visuais após a instalação do britador.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que nos anos de 2009, 2010, 2011, 2013, 2015 e 2016 foram apresentados relatórios da relação de material britado. Nos anos de 2012 e 2014 não foram apresentados relatórios e nem justificativa.

Condicionante 08: Apresentar plano de recuperação das áreas degradadas, a ser reapresentado a cada renovação da licença.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida tempestivamente.

Condicionante 09: Comprovar o cumprimento das medidas impostas pelo IEF, a título de medidas mitigadoras e compensatórias, quando da emissão das APEFs anteriores.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que as condicionantes do Termo de Compromisso referente as APEFs nº 0019617 e nº 0019619 (protocolo R137448/2008) vêm sendo cumpridas.



Condicionante 10: Comprovar a implementação dos ajustes apontados no Relatórios de Vistoria de fl. 93.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolo R116012/2008).

Condicionante 11: Implementar ajustes no sistema de contenção da área de estéril, incluindo o local à jusante de uma área de meta, próxima ao depósito de estéril (Coordenadas Geográficas – Datum Córrego Alegre, UTM 0353995 e 7564557) e na frente de Lavra B, onde está ocorrendo o soterramento parcial de espécies arbóreas.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolo R137448/2008).

Condicionante 12: Delimitar, em planta georreferenciada, o avanço previsto para a lavra no período da licença de acordo com a capacidade produtiva atual e o avanço da lavra de acordo com a reserva mineral medida aprovado DNPM no plano de aproveitamento econômico.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolo R116012/2008).

Condicionante 13: Enviar proposta ao IEF das medidas compensatórias.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolo R137420/2008).

Condicionantes das licenças 00371/1997/016/2012 e PA 00371/1997/017/2012. Data de vencimento **10/03/2018**.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Realizar o auto monitoramento conforme Anexo II	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução das medidas de controle implantadas no empreendimento.	Anualmente



03	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF N°. 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias contados a partir do recebimento da licença
----	---	---

Condicionante 01: Executar o Programa de automonitoramento definidos pela SUPRAM SM dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, definido no Anexo II.

Efluente líquido

O automonitoramento deveria ser realizado na saída do sistema de tratamento de efluente sanitário, na saída do sistema de caixa separadora de água e óleo e o envio anual.

Parâmetros ETE: pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, DBO, DQO, óleo e graxas e substâncias tensoativas (ABS).

Parâmetros caixa SAO: pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, DBO, DQO, óleo e graxas e substâncias tensoativas (ABS).

Frequência: Trimestral.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se os relatórios do sistema de tratamento de efluente sanitário e do sistema de caixa separadora de água e óleo foram entregues no prazo.

No ano de 2014 o parâmetro pH da caixa separadora de água e óleo (protocolo R266043/14) não atendeu ao padrão estabelecido pela legislação. Foram apresentados alguns laudos do laboratório Limnos Sanear Hidrobiologia e Limnologia Ltda onde os parâmetros pH, DQO, óleos e graxas não faziam parte do escopo do laboratório (protocolos R518218/2015, E0351711/2015, E0351798/2015, E0237043/16 e E0143113/2016).

A análise do efluente da ETE sanitária não se aplica, uma vez que, o efluente é lançado em valas de infiltração e a legislação vigente **Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008** se refere ao lançamento no corpo hídrico.



Resíduos Sólidos e oleosos

O automonitoramento de resíduos sólidos deveria ser realizado por meio de planilha de controle que contivessem no mínimo as seguintes informações: Denominação, Origem, Classe, Taxa de geração no período, Transportador, Forma de disposição final, Empresa responsável pela disposição final. **Prazo:** Anual.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida.

Condicionante 02: Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução das medidas de controle implantadas no empreendimento. **Prazo:** Anual.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida.

Condicionante 03: Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº55, de 23 de abril de 2012. **Prazo:** 30 dias contados a partir do recebimento da licença.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi **cumprida intempestivamente**, tendo-se em vista que o prazo para cumprimento da mesma foi estipulado em 30 dias após a emissão da licença e que a documentação relativa ao cumprimento dessa condicionante foi recebida na SUPRAM SM na data de 02/06/2014, sendo apresentado justificativa pelo atraso.

A empresa cumpriu a compensação através do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental nº 2101010502916, celebrado junto ao IEF – Instituto Estadual de Florestas, o valor de sua compensação ambiental ficou definido em R\$51.239,48 (cinquenta e um mil hum mil, duzentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos), correspondente a 0,5% do valor de referência do empreendimento.

Condicionantes da licença 00371/1997/020/2014. Data de vencimento 10/03/2018.



Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação
02	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução das medidas de controle implantadas	Anualmente Durante a vigência de Licença de Operação
03	Apresentar relatório técnico fotográfico demonstrando a prevenção a implantação de uma área de 12,61 ha de Reserva legal devendo ser adotado as metodologias e espécies constantes do PTRF apresentado junto aos autos desse processo	Semestralmente Durante a vigência da Licença
04	Apresentar relatório técnico fotográfico de forma a demonstrar a substituição das espécies exóticas por espécies nativas plantadas na área de compensação ambiental	6 meses contados a partir da emissão da licença
05	Apresentar relatório técnico fotográfico de acompanhamento dos PTRF's relativos a área de compensação (15 ha)	Semestralmente Durante a vigência da Licença

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

Resíduos Sólidos e Oleosos

O automonitoramento de resíduos sólidos deveria ser realizado por meio de planilha de controle que contivessem no mínimo as seguintes informações: Denominação, Origem, Classe, Taxa de geração no período, Transportador, Forma de disposição final, Empresa responsável pela disposição final. **Prazo:** Anual.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida.

Condicionante 02: Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução das medidas de controle implantadas. **Prazo:** Anual.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolos R0243915/2016 e R0181312/2017).



Condicionante 03: Apresentar relatório técnico fotográfico demonstrando a prevenção a implantação de uma área de 12,61 ha de Reserva legal devendo ser adotado as metodologias e espécies constantes do PTRF apresentado junto aos autos desse processo. **Prazo:** Semestral.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolos R040045/2016, R0248185/2016, R0033673/2017 e R0181312/2017).

Condicionante 04: Apresentar relatório técnico fotográfico de forma a demonstrar a substituição das espécies exóticas por espécies nativas plantadas na área de compensação ambiental. **Prazo:** Seis meses a partir da concessão da Licença.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida intempestivamente (protocolo R040040/2016 de 11/02/2016).

Condicionante 05: Apresentar relatório técnico fotográfico de acompanhamento dos PTRF's relativos a área de compensação (15 ha). **Prazo:** Semestral.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que a condicionante foi cumprida (protocolos R040045/2016, R0248185/2016, R0033673/2017 e R0181312/2017).

Consta como condicionante deste parecer a necessidade de realizar novo plantio de enriquecimento na área.

8. Avaliação do desempenho ambiental

De forma geral, o empreendimento cumpriu as condicionantes de forma satisfatória e destaca-se também que no momento da vistoria foi verificado que o empreendimento se encontrava em bom estado operacional e com as medidas de controle instaladas.

No entanto foi lavrado o Auto de Infração nº 97880/2017 pela falta de apresentação de alguns relatórios e planilhas, apresentação fora do prazo, lançamento fora do padrão do sistema de caixa separadora de água e óleo e pela apresentação de alguns laudos onde os parâmetros pH, DQO, óleos e graxas não faziam parte do escopo do laboratório.



9. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de renovação de licença de operação - LO.

Precipuamente, há que se justificar a revalidação à maneira conforme encontra-se processada, englobando-se junto à LO vincenda, todas as demais LO's concedidas ao Empreendimento.

Nesta senda, há que se ressaltar que do ponto de vista legal, o artigo 9º §1º da Deliberação Normativa 74/04 assim estabelece:

Art. 9º - A modificação e/ou ampliação de empreendimentos já licenciados serão prévia e obrigatoriamente analisadas no órgão ambiental responsável pelo licenciamento do empreendimento principal.

*§2º - Quando da **revalidação da licença de operação** ou da autorização de funcionamento, **o procedimento englobará todas as modificações e ampliações ocorridas** no período, podendo inclusive indicar novo enquadramento numa classe superior.*

Há que se ressaltar, que todos os processos ora revalidados encontram-se na mesma fase de licenciamento, ou seja, em fase de operação.

Neste sentido, buscou-se, mediante o ato de unificar a análise dos processos, a aplicação fiel do princípio da economia processual, como a tentativa de poupar qualquer desperdício na condução do processo bem como nos atos processuais, de trabalho e tempo.

Noutro norte, englobar a análise dos processos reverbera na qualidade da análise técnica, posto que o monitoramento do Empreendimento será feito de forma única, e não mais mediante análises esparsas, de laudos encaminhados pulverizadamente em cada processo.

Destarte, justificada a questão quanto ao englobamento dos processos, passa-se à análise do mérito do pedido de Revalidação.

A Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996, a qual dispõe sobre prazo de validade de licenças ambientais, sua revalidação, estabelece que a Licença de Operação será revalidada mediante análise do relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras.



“Art. 3º - A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos:

I - relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras, elaborado pelo requerente, conforme roteiro por tipo de atividade aprovado pela respectiva Câmara Especializada.”

Os custos de análise do processo de licenciamento foram recolhidos conforme planilha elaborada nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 28 de Julho de 2014.

Há que se ressaltar, neste sentido, que os custos de análise cingem-se à Licença principal, e foram apurados considerando os valores a ela inerentes.

Estão no processo as publicações em periódico relativas à obtenção da Licença de Operação e solicitação da Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 13/95. (fls.315/316).

O Empreendimento possui inscrição no Cadastro Técnico Federal para todas as atividades ora licenciadas, com registro sob o nº 195521. Imperioso salientar que o Certificado de Regularidade encontra-se válido até 11/11/2017. Com a concessão da Revalidação da Licença, o Empreendedor deverá renovar a validade de seu certificado.

Quanto ao mérito, trata-se de revalidação de licença de operação, onde é primordial a análise do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

O RADA consiste de um documento elaborado pelo empreendedor para fins de revalidação da Licença de Operação (LO) da atividade poluidora ou degradadora do meio ambiente, cujo conteúdo, baseado em informações e dados consolidados e atualizados, permite a avaliação da performance dos sistemas de controle ambiental, da implementação de medidas mitigadoras dos impactos ambientais, bem como a análise da evolução do gerenciamento ambiental do empreendimento.

Assim, a apresentação do RADA tem por objetivo primordial subsidiar a análise técnica do pedido de revalidação da Licença de Operação (LO), por meio da avaliação do desempenho ambiental global do empreendimento durante o período de vigência da licença vincenda.

A equipe interdisciplinar da SUPRAM SM julga satisfatório o Relatório de Desempenho Ambiental (RADA), conforme se verifica **na análise contida no item 9**, oportunidade em que se verifica o cumprimento de condicionantes dos processos anteriores, ora revalidados.



Tem-se que a Licença Ambiental, como todo ato administrativo denominado licença, é *"o ato administrativo unilateral e vinculado pelo qual a Administração faculta àquele que preencha os requisitos legais o exercício de uma atividade"* (Maria Sylvia Zanella Di Pietro).

No caso em tela, a vinculação é ao RADA satisfatório.

Sendo ato vinculado, o qual a lei estabelece que, perante certas condições, a Administração deve agir de tal forma, sem liberdade de escolha, caso seja preenchido os requisitos, a licença deve ser concedida e, caso não seja preenchido os requisitos, a licença deve ser negada.

Em razão de todo o exposto neste Parecer Único, conclui-se que os sistemas de controle ambiental apresentados no gerenciamento dos aspectos ambientais considerados relevantes no empreendimento são suficientes para avaliar o seu desempenho ambiental, desta forma, sugerimos o deferimento do processo de revalidação da Licença de Operação – LO.

Em consulta ao sistema integrado de informação ambiental, foi constatada a existência dos Autos de Infração **64014/2015, 48251/2015, 44647/2014, 44648/2014 e 56977/2015**, lavrados contra o empreendimento com decisão administrativa transitada em julgado (haja vista o parcelamento) durante o período de vigência da licença.

Assim, o prazo da licença será de **06 (seis) anos**, de acordo com previsão do artigo 10 §3º do Decreto nº 47.137/2017 (altera o Dec. 44.844/08), que dispõe sobre prazo de validade de licenças ambientais, senão veja-se:

Art. 10 (...)

§ 3º – Na renovação da LO, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa aplicada ao empreendimento ou atividade objeto do licenciamento, com aplicação de penalidade da qual não caiba mais recurso, não podendo tal prazo ser inferior a seis anos.

Realizada consulta no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, foi gerada a CERTIDÃO Nº 1040495/2017, a qual verifica-se a inexistência de débito de natureza ambiental, aliada às certidões do Sistema CAP juntadas aos autos que atestam no mesmo sentido e, portanto, o processo está apto para deliberação da URC.

Conforme Lei nº 21.972, de 2016, compete ao COPAM através de suas Câmaras Técnicas decidirem, nos termos do art. 14, inciso III, alíneas a, b, e c, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:



- a) de médio porte e grande potencial poluidor;
- b) de grande porte e médio potencial poluidor;
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;

O empreendimento é classificado como sendo de grande porte e possui grande potencial poluidor. Assim, compete às Câmaras Técnicas do COPAM sua análise e deliberação.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação - **RevLO**, para o empreendimento **Carlos Fernando Rodrigues da Paz & Cia Ltda.**, para as atividades de *“Lavra a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento”, “Obras de infraestrutura (pátios de resíduos, produtos e oficinas)”, “Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento”, “Estradas para transporte de minério/estéril”, “Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis” e “Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras”* no município de Caldas, MG, pelo prazo de 06 seis anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 Atividades Minerárias - CMI.

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 Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, 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.



11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO)

C. Fernando R. da paz & Cia Ltda.

Empreendedor: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Empreendimento: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

CNPJ: 25.913.377/0001-62

Município: Caldas

Atividade(s): Lavras a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento, obras de infraestrutura, pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, estradas para transporte de minério/estéril, Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras.

Código(s) DN 74/04: A-02-06-2, A-05-02-9, A-05-04-6, A-05-5-3, F-06-01-7, B-01-01-5

Processo: 371/1997/026/2016

Validade: 06 anos

Referência: Condicionantes da Revalidação da Licença de Operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento dos parâmetros estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação
02	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução das medidas de controle implantadas no empreendimento.	Anualmente Durante a vigência de Licença de Operação
03	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando o plantio de enriquecimento que deverá ser realizado na área de compensação (15 ha).	Semestralmente Durante a vigência de Licença de Operação
04	Apresentar relatório técnico fotográfico de acompanhamento do desenvolvimento das mudas na área de Reserva Legal (12,61 ha).	Semestralmente Durante a vigência de Licença de Operação
05	Apresentar cópia do protocolo de formalização perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, do processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 27/2017.	90 dias, contados da concessão da Licença
06	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Minerária – TCCM assinado junto ao IEF e referente ao cumprimento da condicionante 5 aqui estabelecida.	365 dias após da concessão da licença
07	Apresentar o Plano Ambiental de Fechamento de Mina – PAFEM.	De acordo com os prazos definidos na DN COPAM 127/2008

* 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 Revalidação da Licença de Operação (REVLO) C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Empreendedor: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Empreendimento: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

CNPJ: 25.913.377/0001-62

Município: Caldas

Atividade: Lavras a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento, obras de infraestrutura, pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, estradas para transporte de minério/estéril, postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras

Código(s) DN 74/04: A-02-06-2, A-05-02-9, A-05-04-6, A-05-5-3, F-06-01-7, B-01-01-5

Processo: 371/1997/026/2016

Validade: 06 anos **Referência:** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída do sistema de caixa separadora de água e óleo (ponto de abastecimento e da oficina).	Sólidos em suspensão, Sólidos sedimentáveis, óleos e graxas.	<u>1 vez a cada dois meses</u> (Bimestral)
Montante e jusante do ribeirão.	pH, Oxigênio Dissolvido, sólidos em suspensão total, DBO, detergentes, turbidez.	<u>1 vez a cada dois meses</u> (Bimestral)

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

Relatórios: Enviar até o último dia do mês subsequente à 12ª análise, a SUPRAM-SM 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.

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. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **ANUALMENTE** a SUPRAM-SM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-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 IV

Relatório Fotográfico Revalidação da Licença de Operação (REVLO) C. Fernando R. da paz & Cia Ltda.

Empreendedor: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

Empreendimento: C. Fernando R. da Paz & Cia Ltda.

CNPJ: 25.913.377/0001-62

Município: Caldas

Atividade(s): *Lavras a céu aberto com ou sem tratamento-rochas ornamentais e de revestimento, obras de infraestrutura, pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, estradas para transporte de minério/estéril, Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras*

Código(s) DN 74/04: A-02-06-2, A-05-02-9, A-05-04-6, A-05-5-3, F-06-01-7, B-01-01-5

Processo: 371/1997/026/2016

Validade: 06 anos



Foto 01. Bancada de extração.



Foto 02. Pilha de rejeito/estéril.



Foto 03. Blocos de sienito.



Foto 04. Refeitório.



Foto 05. Ponto de abastecimento.



Foto 06. Caixa SAO do ponto de abastecimento.



Foto 07. Oficina mecânica.



Foto 08. Caixa SAO da oficina mecânica.



Foto 09. Paio de explosivos.



Foto 10. ETE Sanitária.



Foto 11. Área de britagem.



Foto 12. Bacia de contenção de finos.