

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE - Unidade de protocolo

Anexo nº de condicionantes LafargeHolcim Brasil S.A/SEMAD/SUPRAM NORTE - PROTOCOLO/2021**PROCESSO Nº 1370.01.0039517/2020-23**

ANEXO DE CONDICIONANTES Nº 0228715/2021 (SIAM)

APROVADO NA 74ª RE DA CMI REALIZADA NO DIA 14/05/2021. PARECER ÚNICO Nº 04/2021 SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00056/1989/035/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação de Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
LICENÇA DE OPERAÇÃO	00056/1989/028/2005	DEFERIDO
LICENÇA DE OPERAÇÃO	00056/1989/029/2005	DEFERIDO
LICENÇA DE OPERAÇÃO + APEF	00056/1989/032/2013	DEFERIDO
LICENÇA DE OPERAÇÃO	00056/1989/025/2003	DEFERIDO

EMPREENDEDOR: LafargeHolcim Brasil S.A.		CNPJ:	60.869.336/0232-49
EMPREENDIMENTO: LafargeHolcim Brasil S.A.		CNPJ:	60.869.336/0232-49
MUNICÍPIO: Montes Claros		ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS LAT/Y 16° 40' 24,17'' (DATUM): WGS84		LONG/X	43° 53' 16,76''
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL NÃO
NOME: PARQUE ESTADUAL DA LAPA GRANDE			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Vieira	
UPGRH: SF10 - Afluentes Mineiros do Verde Grande		SUB-BACIA: Rio Vieira	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASS E	
A-02-05-4	Lavra a céu aberto ou subterrânea em área cárstica com ou sem tratamento (calcário)	6	
A-02-05-4	Lavra a céu aberto ou subterrânea em área cárstica com ou sem tratamento (argila)	5	
PROCESSOS ANM: 007.914/1964; 816.483/1969; 831.062/1986; 831.130/1982; 831.416/1983			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fernando Antonio Sasdelli Gonçalves		REGISTRO: CREA MG – 54.019/D	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA

Pedro Henrique Criscolo Parrela Câmara – (Gestor)	1.378.682-7	
Catherine Aparecida Tavares Sá – (Flora)	1.165.992-7	
Rodrigo Macedo Lopes – (Educação Ambiental)	1.322.909-1	
Frederico Rodrigues Moreira – (Fauna)	1.324.353-0	
Rafaela Câmara Cordeiro – (Controle Processual)	1.364.307-7	
De acordo: Sarita Pimenta de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.475.756-1	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão Diretor Regional de Controle Processual	0.449.172-6	

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação da LafargeHolcim Brasil S/A.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	<p>Apresentar Relatório Consolidado Anual com o status/andamento do cumprimento de todas as condicionantes.</p> <p>Observações: O relatório deverá ser protocolado em formato físico (em pasta de dois furos) e digital (PDF editável).</p> <ul style="list-style-type: none"> O relatório deve conter todos os protocolos com respectivas datas, evidenciando o cumprimento de condicionantes, bem como casos de alteração, prorrogação ou exclusão de condicionantes (não é necessário reapresentar os documentos de cumprimento da condicionante). Mapas/plantas topográficas deverão ser apresentadas em formato físico (em escala que permita visualização) e digital (no formato shapefile). 	Até 31 de Janeiro do ano subsequente, durante a vigência da licença.

02	Executar o Programa de Automonitoramento , conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença
03	<p>Apresentar à Feam/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens:</p> <p>a. inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b. modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento;</p>	180 dias
04	<p>Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.</p> <p>Obs.: manter o automonitoramento realizado atualmente até manifestação da GESAR.</p>	Conforme estipulado pela Feam/GESAR

05	<p>Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, ictiofauna, herpetofauna, entomofauna e fauna cavernícola com a inserção de metodologia especial para as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento atendendo aos termos de referência vigentes, com a realização de campanhas semestrais abrangendo a dupla sazonalidade (período seco e chuvoso). Os resultados do monitoramento devem ser apresentados à SUPRAM-NM em forma de relatório consolidado.</p> <p>O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença.</p>	Durante a vigência da licença.
06	Realizar o levantamento para as classes da entomofauna e ictiofauna seguindo a metodologia definida para o programa de monitoramento. As campanhas deverão ser semestrais, abrangendo a dupla sazonalidade (período seco e chuvoso) e atendendo a legislação vigente. Deverá ser apresentado relatório à SUPRAM-NM.	Após a concessão da licença

07	Estabelecer parceria junto a instituições científicas capacitadas para elaboração de projeto para avaliar novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada nos estudos apresentados no empreendimento.	4 anos para apresentação do projeto
08	Executar o projeto desenvolvido em parceria com instituição científica (Após apresentação e aprovação do mesmo pela Supram NM). Apresentar em relatório consolidado, o resultado do projeto proposto para o manejo e conservação da fauna ameaçada ao final da licença.	Durante a vigência da licença
09	Apresentar todos os dados dos estudos de monitoramento de fauna conforme estabelecido no Anexo X – Termo de referência para estruturação dos dados e metadados da biodiversidade – disponível no site do IEF	Junto com relatórios anuais e ao final da licença contendo todos dados concatenados
10	Executar Programa de Educação Ambiental conforme cronograma apresentado nos termos da DN 214/2017.	Durante a vigência da

	Observação: O cronograma de execução do programa deverá ser atualizado em até 180 dias do vencimento inicial.	licença
11	Adequar o PEA conforme Relatório Técnico SIAM 0583070/2020, Síntese de Reunião de 04/03/2021, DN Copam nº 214/2017 e IS nº 04/2020. Protocolar adequação no processo e executar o programa conforme apresentado até a manifestação da SUPRAM. Obs.: prazo prorrogado automaticamente por mais 180 dias caso a situação de calamidade de saúde pública	Apresentar em até 180 dias.
12	Apresentar relatório de execução do Programa de Comunicação Social .	Anualmente
	Apresentar planta atualizada da área denominada Mina Bois , diferenciando áreas em operação, áreas exauridas, áreas em recuperação, áreas recuperadas, áreas utilizadas como	

13	depósito (com identificação do que é estocado em cada local) e delimitação das áreas cobertas por leucenas.	90 dias
14	Corrigir o PAFEM/PRAD para a Mina Bois conforme apontamentos contidos no Parecer Técnico SUPRAM-NM 02/2021.	Protocolar em até 90 dias
15	Corrigir o PAFEM/PRAD para a Mina Boa Vista conforme apontamentos contidos no Parecer Técnico SUPRAM-NM 02/2021.	Protocolar em até 90 dias
16	Executar os PAFEM e PRAD para as áreas da Mina Boa Vista, Expansão da Mina Boa Vista e Mina Bois .	Relatórios semestrais por 5 anos seguido por relatórios anuais por 5 anos.
17	Não utilizar as espécies forrageiras exóticas capim gordura (<i>Melinis minutiflora</i>) e capim meloso (<i>Melinis minutiflora</i>) na recuperação de áreas degradadas, por se tratar de espécies potencialmente agressivas e competitivas quando comparadas às plantas nativas.	Durante a vigência da licença
18	A partir da emissão desta licença, apresentar as seguintes informações de todas as detonações realizadas no ano: <ul style="list-style-type: none"> • Plano de fogo conforme modelo da NBR 9653 	Protocolo das informações até 31 de

	<ul style="list-style-type: none"> • Distância entre o local da detonação e todos os pontos de monitoramento; • Distância escalonada entre o local de detonação e todos os pontos de monitoramento; • Resultado do monitoramento de vibração (quando ocorrer). 	janeiro do ano subsequente, durante a vigência da licença.
19	Relatório fotográfico quadrimestral atestando a integridade das cavidades -03 e 02 . Os pontos de tomadas das fotografias não devem ser alterados entre as campanhas, para permitir	Protocolo dos relatórios junto do relatório consolidado anual, durante a vigência da licença.

	comparações. Devem ser realizadas fotografias externas e internas.	
20	Apresentar declaração do IEF comprovando a execução satisfatória do projeto aprovado pelo Parque Estadual da Lapa Grande, referente à compensação ambiental pela Intervenção em APP (Decreto 47.749/2019 e Resolução CONAMA nº 369/2006), aprovada na LO 283/2012 – Expansão da Mina Boa Vista .	Apresentar junto da formalização do pedido de revalidação de LO.
21	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, comprovando a execução das ações propostas no cronograma do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF , constantes no TCCA firmado junto à SUPRAM NM, referente à compensação ambiental pela supressão de espécies ameaçadas de extinção e imunes , aprovada na LO 283/2012 – Expansão da Mina Boa Vista .	Durante a vigência da licença.
22	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, comprovando a execução das ações propostas no cronograma do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF , constantes no TCCA firmado junto à SUPRAM NM, referente à compensação ambiental pela supressão de espécies ameaçadas de extinção e imunes , aprovada na LO 352/2014 – Mina Cedro .	Durante a vigência da licença.
23	Apresentar relatório consolidado com comprovação da destinação adequada de todo material lenhoso resultante da supressão autorizada na LO 352/2014 – Mina Cedro .	Durante a vigência da licença ou até o término da supressão.

24	Averbar em Cartório o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente à compensação ambiental pela supressão de espécies ameaçadas de extinção e imunes , aprovada na LO 283/2012 – Expansão da Mina Boa Vista e referente à compensação ambiental pela supressão de espécies ameaçadas de extinção e imunes , aprovada na LO 352/2014 – Mina Cedro .	60 dias
	Apresentar protocolo referente à formalização de proposta de	

25	compensação ambiental junto ao Instituto Estadual de Floresta – IEF – referente à compensação exigida pelo Art. 36 da Lei Federal 9.985/2000 para a Mina Boa Vista (PA 00056/1989/008/1992) e Mina Bois (PA 00056/1989/009/1992).	90 dias
26	Formalizar processo administrativo, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, para o cumprimento da medida compensatória referente a supressão de vegetação nativa por empreendimento minerário, a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013 , conforme os procedimentos estabelecidos pela Portaria IEF 27/2017 e Anexos I e II disponibilizados no site do IEF: (http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/2233-compensacao-ambiental-florestal-mineraria). Essa compensação refere-se à supressão autorizada à Mina Cedro (5,0177 ha – PA 00056/1989/032/2013).	90 dias
27	Apresentar o Termo de Compromisso firmado junto à Gerência de Compensação Ambiental do IEF referente às compensações ambientais descritas nas 2 condicionantes acima .	30 dias após o registro de cada termo de compromisso em cartório.
28	Finalizar a implantação da RPPN do Morro Dois Irmãos . Apresentar relatórios semestrais de andamento.	36 meses
29	Executar o projeto apresentado para realocação / reassentamento da população vizinha ao muro da empresa.	Apresentar relatórios anualmente

30	A operação na área da 2ª etapa da Expansão da Boa Vista e na Fazenda Cedro somente poderá ocorrer após apresentação de anuência do IPHAN .	Durante a vigência da licença.
31	Seguir as medidas de mitigação do impacto visual da área de Expansão da Mina Boa Vista descritas neste parecer.	Durante a vigência da licença.

32	Corrigir as coordenadas das cavidades do Morro Irmão Maior no CANIE/CECAV. Prestar atenção na localização das cavidades 11 e 9, que estavam incorretas quando da realização da vistoria.	180 dias
----	---	----------

Item	Descrição da Recomendação	Prazo*
01	Em função da localização do empreendimento em área cárstica, e no limite entre a área urbana e rural, a empresa recomenda-se o uso de linha silenciosa em todos os desmontes efetuados.	Durante a vigência da licença.
02	Paralisar e comunicar à SUPRAM, caso as atividades de extração mineral venham a expor cavidade natural oclusa.	Durante a vigência da licença.
03	Verificar periodicamente o estado do sistema de drenagem e realizar manutenções quando necessário, com a remoção dos sedimentos acumulados nas bacias de captação.	Durante a vigência da licença.

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

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 para Licença de Operação do empreendimento LafargeHolcim Brasil S/A.

Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento

Todos os aspectos ambientais a serem monitorados deverão compor o escopo do Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento. Este relatório deverá ser protocolado anualmente na SUPRAM NM, até 31 de janeiro do ano subsequente.

Estes relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.

I Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Conforme quadro abaixo.	Óleos e graxas, Turbidez, Sólidos Totais e Cor Aparente	Semestral

Pontos de Monitoramento de Águas Superficiais	COORDENADAS	
	X	Y
P1 – Córrego Pai João (Bois) – A montante do empreendimento	617311,00	8153329,77
P2 – Córrego Pai João (Bois) - A jusante do empreendimento	618249,61	8153268,64

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 31 de janeiro do ano subsequente, os resultados das análises efetuadas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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 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.

II Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Conforme quadro abaixo.	Definidos na Lei Estadual 10.100/1990 e NBR 10.151/2000.	Semestral*

Pontos	Locais	Coordenadas	
		Longitude (X)	Latitude (Y)
1	Bairro Vila Atlântida (Rua Princesa Diana)	619340	8153672
2	Bairro Nova Morada (Rua S, n. 201)	619434	8154324
3	Bairro Eldorado (Rua Augusta Maria de Jesus, n. 748)	619221	8154777
4	Bairro Eldorado (Rua Maria Isabel dos Santos, n. 515)	619382	8154940
5	Bairro Eldorado (Rua R, n 847)	619671	8155257
6	Bairro Eldorado (Rua Q, n 224)	619615	8155146
1-C	Externo à Fazenda Cedro	618757	8156110
2-C	Interno à Fazenda Cedro 1	618805	8155989

3-C	Interno à Fazenda Cedro 2	619370	8155645
4-C	Vila Castelo Branco 1	619749	8155620
5-C	Vila Castelo Branco 2	619758	8155739
6-C	Vila Castelo Branco 3	619809	8155876

** O monitoramento nos pontos 1-C a 6-C somente será obrigatório a partir do início da operação do empreendimento na Fazenda Cedro.*

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 31 de janeiro do ano subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório contendo os resultados das medições efetuadas deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

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, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

III Vibrações

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Conforme quadro abaixo.	Velocidade de partícula de pico (VPP)	Bimestral*

**Além dessa frequência, também deverá ser monitorada toda detonação em que a distância escalonada até um dos pontos de monitoramento seja menor que $65 \text{ m/kg}^{1/2}$.*

Pontos	Locais	Coordenadas	
		Longitude (X)	Latitude (Y)
1	A cavidade mais próxima da detonação		
2	A segunda cavidade mais próxima da detonação		

3	Bairro Eldorado (Rua Q)	619545	8155102
4	Bairro Vila Atlântica (Rua F)	619297	8153283
5	Bairro Eldorado (Rua Augusta Maria de Jesus, n. 748)	619221	8154777

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 31 de janeiro do ano subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório contendo os resultados das medições efetuadas deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

IMPORTANTE

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

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

ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental – AIA do empreendimento LafargeHolcim Brasil S/A – LO 352/2014 – Mina Cedro

Licença ambiental com supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas			
Dados do imóvel			
Denominação	Fazenda Cedro – Mina Cedro	CPF/CNPJ	60.869.336/0232-49
Município/Distrito	Montes Claros	Endereço	Av.: Amyntas Jacques de Moraes, 4545
Proprietário	LafargeHolcim Brasil S/A	Bairro	Jardim Eldorado

CEP	39.401-261	Telefone	(38) 3229-2645		
Situação do imóvel					
Área total da propriedade (ha)		84,7344			
Situação	Nativa	Plantada	Total		
Área requerida (ha)	5,0177	*****	5,0177		
Área liberada (ha)	5,0177	*****	5,0177		
Área de cobertura vegetal total (ha)	5,0177	*****	5,0177		
Corte de árvores isoladas (ha)	*****	*****	*****		
Tipologia florestal					
Tipologia	Área		Tipologia	Área	
Cerrado	84,7344		Eucalipto e sub- bosque	*****	
Área de Preservação Permanente – APP	1,4343		Árvores isoladas	*****	
Tipo de exploração					
Tipo	Nativa	Plantada	Tipo	Nativa	Plantada
Corte raso com ou sem destoca (ha)	5,0177	***** *	Corte de árvores (ha)	*****	*****
Corte seletivo/outros (ha)	*****	***** *	Intervenção em APP sem supressão (m ²)	*****	*****
Corte seletivo em manejo (ha)	*****	***** *	Limpeza de pasto (ha)	*****	*****

Uso de máquina	(X)SIM () NÃO	Uso de fogo	()SIM (X) NÃO
----------------	---------------	-------------	----------------

Rendimento previsto por produto/subproduto

Produto/subproduto	Unidade	Quantidade
Madeira branca aroeira ipê gonçalo-alves jacarandá jatobá angico; pau-pereiro sucupira cedro		44,9503
		10,8292
	M ³ de lenha	2,5149
	M ³ de lenha	2,9378
	M ³ de lenha	9,0494
	M ³ de lenha	1,1163
	M ³ de lenha	0,1140
	M ³ de lenha	3,8268
		0,2192
		0,0184
Total	M³ de lenha	75,5763

Destinação e quantificação do material lenhoso (m³)

Destinação	Nativa	Plantada	Destinação	Nativa	Plantada
Lenha para carvão	*****	***** *	Madeira para serraria	*****	*****
Lenha para uso doméstico	*****	***** *	Madeira para celulose	*****	*****
Lenha para outros fins	*****	***** *	Madeira para outros fins	75,5763 m ³	*****



24/05/2021, às 15:14, 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 **29574837** e o código CRC **085BA09C**.

Referência: Processo nº 1370.01.0039517/2020-23

SEI nº 29574837