



PARECER ÚNICO Nº 0086/2013; Protocolo (SIAM):

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 1261/2006/009/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
EX. Outorga	00000/0000	Autorizada
EX. Reserva Legal	00000/0000	Averbada

EMPREENDEDOR: FERROUS RESOURCES DO BRASIL S/A	CNPJ: 08.852.207/0001-04	
EMPREENDIMENTO: Mina de Viga	CNPJ: 08.852.207/0001-04	
MUNICÍPIO(S): CONGONHAS	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 00° 00' 00,0" LONG/X 00° 00' 00,0"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME:		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba	
UPGRH: --- - Região da Bacia do Rio ---	SUB-BACIA: Rio Maranhão	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
A-02-04-6	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minério de ferro	6
A-05-01-0	UTM – unidade de tratamento de minerais	6
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
RELATÓRIO DE VISTORIA: 75653/2013		DATA: 06/03/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gladson de Oliveira	1.149.306-1	
Angélica de Araújo Oliveira	1.213.696-6	
Igor Rodrigues Costa Porto	1.206.003-4	
De acordo: Anderson Lara – Diretor(a) Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto – Diretor(a) de Controle Processual	1.220.033-3	



1. Introdução

A Ferrous Resources formalizou processo de LO em 19/02/2013 para lavra e beneficiamento de 8MT de minério de ferro na Mina de Viga em Congonhas. A licença anterior, LP+LI 315/2012 de 17/12/2012, foi obtida via PA nº 1261/2006/005/2011.

O empreendimento já opera com capacidade instalada de processamento de 4MT de ROM, LO 181/2011, sendo então uma ampliação das estruturas, e LO 078/2012 para terminal ferroviário para transporte de minério.

O abastecimento de água se dará através do sistema de captação de água superficial no Rio Paraopeba, outorgado pela portaria nº 2052/2009 e revalidada com a Portaria 543/2011 (Prazo: 05 anos, a contar do dia 02/03/2011), e por poços tubulares da pesquisa hidrogeológica, Portaria 2602/2011, vencida em 13/09/2013, e cujo respectivo rebaixamento de nível em mineração foi formalizado em 28/06/2013, Processo 14.721/2013, aguardando publicação da Portaria.

2. Programas de Controle e Medidas Mitigadoras

A seguir, estão relacionados os programas e medidas mitigadoras, condizentes com a fase de LO- Licença de Operação, de acordo com EIA e PCA. Destaca-se que todos foram devidamente descritos e detalhados na fase de LI - Licenciamento de Instalação. Os programas de monitoramento estão mantidos no Anexo II do Automonitoramento.

Programa de Controle de Emissões Atmosféricas
Programa de Controle de Efluentes Líquidos
Programa de Controle de Ruídos
Programa de Gestão de Resíduos Sólidos
Programa de Gestão de Riscos e Plano de Atendimento a Emergências
Reabilitação de Áreas Degradadas
Resgate e reintrodução de vegetação dos campos rupestres e epífitas nas matas em estágio médio
Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial
Programa de manutenção de veículos e equipamentos
Programa de monitoramento da mastofauna e espécies ameaçadas de extinção
Programa de monitoramento da fauna atropelada
Programa de monitoramento da herpetofauna
Programa de monitoramento da avifauna
Programa de monitoramento da ictiofauna
Programa de Educação Ambiental
Programa de Priorização e Capacitação da Mão-de-obra e dos Fornecedores Locais
Estudo de Percepção Socioambiental
Plano de Informação Socioambiental
Programa de Gerenciamento de Trânsito
Programa de Recolocação Profissional

3. Cumprimento das condicionantes de LI

Avaliação do efetivo cumprimento das condicionantes de LI.

Item	Condicionante	Cumprimento
1	Apresentar relatório, com fotografias, de conclusão das obras de instalação, e destacando as ações projetadas e medidas mitigadoras conforme o EIA e PCA.	Durante a vigência da licença. Cumprida.



2	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto Estadual nº 45.175/09. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. Cumprida, protoc. R348162/2013.
3	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei da Mata Atlântica (Lei Federal 11.428/2006). Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. Cumprida, protoc. R348162/2013.
4	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei Estadual Nº 14.309/2002 e Decreto Estadual 43.710/04. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. Cumprida, protoc. R348162/2013.
5	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei Estadual Nº 14.309/2002 e Decreto Estadual 43.710/04. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. Cumprida, protoc. R348162/2013.
6	Apresentar à SUPRAM CM proposta de compensação para os exemplares de Ipê-Amarelo suprimidos para a implantação do empreendimento, na forma prevista na Lei Estadual 9.743/88, modificada pela Lei Estadual 20.308 de 27 de julho de 2012.	Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. Cumprida, protoc. R337961/2013.
7	Apresentar à SUPRAM CM relatório técnico consolidado do acompanhamento das atividades do Programa de Resgate da Flora, conforme disposto no Plano de Controle Ambiental.	Até 60 dias após o final das atividades de supressão de vegetação. Em execução. Dentro do prazo.
8	Efetuar o Programa de Automonitoramento definido no Anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a vigência da licença. Em execução. Dentro do prazo.
9	Cumprir as determinações da Deliberação Normativa COPAM Nº 127, de 27 de Novembro de 2008 que trata do fechamento de mina.	Durante a vigência da licença. Dentro do prazo.
10	Preencher o Formulário do Inventário de Resíduos Sólidos da Atividade Minerária, disponibilizados no Banco de Declarações Ambientais - BDA, no portal eletrônico do SISEMA: http://sisema.meioambiente.mg.gov.br , conforme Deliberação Normativa, DN COPAM nº 117 de 27/06/2008.	Durante a vigência da licença. Dentro do prazo.
11	Firmar Termo de Compromisso Ambiental – TCA com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, conforme exigência do art. 7º da Instrução Normativa ICMBio nº 30/2012.	Antes da efetivação de impactos negativos irreversíveis nas cavidades naturais subterrâneas CV 05 e CV 06. O termo de compromisso ambiental ainda não foi publicado no diário oficial da união. A condicionante será exigida novamente.



12	Não interferir no interior da poligonal demarcada da área de proteção das cavidades VL-07 e VL-21 e delimitar com placas indicativas e educativas sua proteção. O empreendedor deverá encaminhar relatório fotográfico comprovando o isolamento da área e a instalação das placas indicativas.	Durante a vigência da licença. Em execução. Dentro do prazo.
13	Realizar monitoramento fotográfico anual da cavidade VL-21 e VL 07. O empreendedor deverá realizar o primeiro monitoramento antes da intervenção da área objeto de redução do raio.	Durante a vigência da licença. A empresa ainda não apresentou, pois encontra-se no prazo. A condicionante será mantida neste parecer.
14	Concluir os estudos de relevância das cavidades que não tiveram a 2º campanha de coleta de fauna e que não foram analisadas pela SUPRAM CM.	120 dias. Cumprida, protocolo R349380/2013.
15	Implantar programa de educação ambiental no empreendimento, com base na DN 110/2007. O programa deverá inserir a temática espeleológica. Iniciar em 90 dias.	Durante a vigência da licença. Em execução. Dentro do prazo.
16	Apresentar as justificativas técnicas que levaram os responsáveis pelos estudos espeleológicos a desconsiderarem as cavidades menores de 5 metros nas análises. Tratam-se de feições cársticas que foram consideradas como abrigos pelos estudos. Para cada uma dessas cavidades, deverá ser apresentada sua descrição e topografia (formato BCRA 5D).	90 dias. Cumprida, protocolo R337961/2013.
17	Não interferir no raio de 250 metros das cavidades menores que 5 metros.	Até que sejam apresentadas e aprovadas as justificativas técnicas do item anterior. Cumprida, protoc. R337961/2013 e Ofício DAT/ SUPRAM 83/2013.
18	Publicar os dados obtidos nos estudos espeleológicos em periódico científico da área de concentração.	Condicionante em cumprimento. Aguardando aprovação para publicação em periódico científico.
19	Apresentar proposta de monitoramento da fauna cavernícola nas cavidades CV 05 e CV 06, de modo a avaliar o impacto do avanço da lavra em direção a essas cavidades, até que ocorra a supressão.	Prazo: 90 dias. Cumprida, protoc. R337961/2013.
20	Produzir carta arqueológica do município de Congonhas como item complementar ao Programa de prospecção e documentação de sítios históricos e de interesse arqueológico.	18 meses. Dentro do prazo.
21	Apresentar declaração do IPHAN sobre a conformidade do conteúdo dos estudos arqueológicos com o Termo de Referência daquela autarquia.	90 dias. Cumprida, protocolo R357330/2013.
22	Disponibilizar na internet, preferencialmente em sítio de instituição oficial ou de proteção ao patrimônio espeleológico, o conteúdo completo dos dados obtidos nos estudos espeleológicos.	90 dias. Cumprida protocolo R357330/2013. Os estudos disponíveis no site da SBE (www.cavernas.org.br/depositoologia_mina_viga_ferrous.pdf)
23	Comprovar a disponibilização ao CECAV de todos os estudos espeleológicos realizados, para que sejam inseridos no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas – CANIE.	30 dias. Cumprida, protoc. R337961/2013.



8. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, constando dentre outros procuração, que se encontra as fls. 10 dos autos.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos.

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicado pelo empreendedor em jornal de grande circulação a concessão das licenças prévia e de instalação, bem como o requerimento da Licença de Operação, fls. 50 e 51. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, fls. 53.

Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes, julgado satisfatório pela equipe técnica.

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data, fls. 52.

O empreendimento encontra-se regular junto ao DNPM, conforme consulta ao Cadastro Mineiro no site do DNPM.

O empreendimento possui Autorização Provisória para Operação, concedida em 12 de março de 2013, conforme o disposto no artigo 9, §2º e §3º do Decreto 44.844/08.

Trata-se de um empreendimento classe 6 (seis), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da licença de operação com validade de 4 (quatro) anos, condicionado às determinações dos Anexos deste parecer único, deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Central sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento Mina de Viga da Ferrous, para a atividade de lavra e beneficiamento de minério de ferro, no município de Congonhas/MG, pelo prazo de 04 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 Unidade Regional Colegiada do Copam Paraopeba.

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, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, 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.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO)

Empreendedor: Ferrous Resources do Brasil

Empreendimento: Mina de Viga

CNPJ: 08.852.207/0001-04

Municípios: Congonhas

Atividade(s): Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minério de ferro

Código(s) DN 74/04: A-02-04-6

Processo: 1261/2006/009/2013

Validade: 04 anos

Referencia: Condicionantes da Licença de Operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação.
02	Cumprir as determinações da Deliberação Normativa COPAM Nº 127, de 27 de Novembro de 2008 que trata do fechamento de mina.	Durante a vigência da licença.
03	Preencher o Formulário do Inventário de Resíduos Sólidos da Atividade Minerária, disponibilizados no Banco de Declarações Ambientais - BDA, no portal eletrônico do SISEMA: http://sisema.meioambiente.mg.gov.br , conforme Deliberação Normativa, DN COPAM nº 117 de 27/06/2008.	Durante a vigência da licença.
04	Firmar Termo de Compromisso Ambiental – TCA com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, conforme exigência do art. 7º da Instrução Normativa ICMBio nº 30/2012.	Antes da efetivação de impactos negativos irreversíveis nas cavidades naturais subterrâneas CV 05 e CV 06.
05	Dar continuidade ao programa de educação ambiental em execução no empreendimento, conforme DN COPAM 110/2007. Apresentar relatório técnico trimestral com as atividades mensais que ocorreram no programa.	Durante a vigência da licença.
06	Apresentar proposta de programa social, com cronograma, junto a comunidade do Bairro Casa de Pedra.	90 dias a partir da vigência da licença.
07	Realizar resgate de amostras dos litotipos, espeleotemas e sedimentos clásticos para avaliação laboratorial visando ampliar o conhecimento científico das cavidades inseridas nas formações ferríferas. O empreendedor deverá elaborar um relatório técnico com os resultados obtidos bem como disponibilizá-los para a comunidade espeleológica brasileira (periódicos, revistas, etc.).	Antes da intervenção nas cavidades. Apresentar Relatório até 1 ano após a intervenção.



08	Realizar monitoramento sismográfico das cavidades que sofrerão impacto irreversível visando ampliar o conhecimento técnico dos limites críticos de integridade física das cavidades com as vibrações oriundas do avanço da lavra em direção as essas cavidades (CV 05 e CV 06). A periodicidade do monitoramento deverá ser mensal podendo ser reavaliada pela Supram Central após os primeiros resultados.	Até a intervenção nas cavidades.
09	Realizar estudo técnico sobre a temática de impactos minerários sobre as cavidades ferríferas. Os impactos que forem gerados durante o desenvolvimento da lavra sobre as cavidades com autorização para intervenção com impacto irreversível (CV 05 e CV 06) poderão ser utilizados no estudos.	150 dias a partir da vigência da licença.
10	Apresentar relatório técnico fotográfico trimestral com as ações de controle ambiental que serão realizadas no empreendimento.	Durante a vigência da licença.
11	Não interferir no interior da poligonal demarcada da área de proteção das cavidades VL-07 e VL-21 e delimitar com placas indicativas e educativas sua proteção. O empreendedor deverá encaminhar relatório fotográfico comprovando o isolamento da área e a instalação das placas indicativas.	90 dias a partir da vigência da licença
12	Realizar monitoramento fotográfico anual da cavidade VL-21 e VL 07. O empreendedor deverá realizar o primeiro monitoramento antes da intervenção da área objeto de redução do raio. O primeiro Relatório deverá ser apresentado em 90 dias a partir da vigência da licença	Durante a vigência da licença.
13	Apresentar Relatório do monitoramento de fauna cavernícola, de acordo com a proposta apresentada na Condicionante 19 da LI, protoc. R337961/2013.	Anualmente.

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

FREQUENCIA DE ANALISE: MENSAL

PARAMETROS:

Físico-químicos

- Acidez total Nitrogênio amoniacal
- Alcalinidade total Nitrogênio nítrico / nitritos
- Cianeto total Nitrogênio orgânico
- Cloreto total Óleos e graxas
- Condutividade elétrica Oxigênio dissolvido
- Cor verdadeira pH
- DBO Sólidos dissolvidos totais
- DQO Sólidos em suspensão fixos
- Dureza total Sólidos sedimentáveis
- Ferro solúvel Sólidos totais fixos
- Ferro total Surfactantes aniônicos (ABS)
- Fósforo total Temperatura
- Manganês solúvel Turbidez
- Manganês total

Hidrobiológicos

- Fitoplâncton, zooplâncton e zoobenton (aspectos quali-quantitativos).

LOCAIS DE AMOSTRAGEM

Agrupamento considerado	Ponto	Coordenadas UTM		Descrição do ponto
		X	Y	
1 - Área das pilhas e cava	ASP01	613103	7731238	Montante do rio Maranhão
	ASP02	612382	7731907	Córrego do Angu - Acesso pelo Sítio do Sr. Benedito e Gilberto
	ASP03	612001	7731807	Córrego do Repesado - Acesso pelo Sítio do Sr. Almiro Torres Ramos
	ASP04A	612006	7731238	Rio Maranhão, à jusante da confluência com o córrego da Mariquinha - Área do Sítio do Sr. Divino
	ASP05	611055	7730969	Junção do Córrego Jerônimo e Córrego Lagoa Escura - Área do sítio do Sr. Flávio Souza Resende
	ASP06	611254	7730417	Jusante do Rio Maranhão
	ASP07	613341	7732286	Córrego Maria José, à jusante da cava e pilhas
	ASP09	611551	7732602	Córrego sem nome - Próximo à linha férrea (depois da queda d'água), à jusante da Pilha Norte 1 e montante da Pilha Sul



	ASP10	611154	7732394	Córrego do Bichento - Próximo à linha férrea (depois da queda d'água), à montante da Pilha Sul
	ASP11	612031	7734158	Córrego do Angú - entre a pilha e a cava
	ASP12	612473	7733217	Córrego do Angú - jusante da cava e montante da Planta
	ASP15	613833	7733092	Afluente do córrego Maria José, à jusante da cava.
	ASP17	610742	7732039	Córrego Jerônimo, à montante da Pilha Sul.

2 - Área das barragens	ASP01	608938	7726555	Córrego Zé Reis, à jusante da Barragem 7
3 - Área do aqueduto e captação do rio Paraopeba	ASP 07	610697	7730285	Montante da adutora e aqueduto
	ASP 10	607244	7729883	Fazenda do Dr. Antovani
	ASP16	610868	7730122	Jusante da adutora e aqueduto

Relatórios: Enviar ANUALMENTE a Supram-CM 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-CM, 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-CM, 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.

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Descrever os locais de amostragem	PTS e PM10	<u>MENSAL</u>

Agrupamentos	Pontos monitorados	Localização	Coordenadas
Agrupamento 1	QAR 01	Rua 07, nº 27, Bairro Plataforma - Residência da Sr.ª Vera Gonçalves - à jusante do empreendimento	23K 813.797 / 7.731.242
	QAR 02	Rua Manacá, nº 216, Bairro Casa de Pedra - Residência da Sr.ª Maria Lúcia - à montante do empreendimento	23K 616.698/7.733.933
	QAR 03	Rua E, nº 168, Bairro Esmeril - Residência da Sra. Niminha	23K 608.226/7.732.188
Agrupamento 2	QAR 01	Fazenda do Sr. João Batista de Oliveira	23K 609.282/7.728.888
	QAR 02	Fazenda da Sra. Rosângela	23K 811.931 / 7.724.853

Relatórios: Enviar ANUALMENTE a Supram-CM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Descrever os locais de amostragem	Descrever os parâmetros	<u>MENSAL</u>

Agrupamento	Pontos	Coordenadas	Localização
Agrupamento 1	RDO 01	23k 616673 / 7733888	Rua Manacá, em frente ao nº 250 - Bairro Casa de Pedra
	RDO 02	23 K 613797 / 7731242	Rua 07, em frente ao nº 27 - Bairro Plataforma
	RDO 03	23 K 610888 / 7730325	Estrada de acesso à jusante do rio Maranhão - Batalhão (montagem de vagões)
	RDO 04	23 K 608033 / 7732011	Vilarejo Esmeril, Rua 01 em frente ao nº 94
Agrupamento 2	RDO 01	23K 609282 / 7728868	Fazenda do Sr. João Batista de Oliveira

Enviar ANUALMENTE à Supram-CM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da NBR ABNT 10.151/2000.

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.

IMPORTANTE

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