



PARECER ÚNICO Nº 132/2017 Protocolo SIAM Nº 1163019/2017
Alteração de Condicionante

| | | |
|--|---------------------------------------|--|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 095/1998/008/2007 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação | | VALIDADE DA LICENÇA: O mesmo da REVLO citada |
| Câmara de Atividades Minerárias - CMI | | |

| | | |
|---|--|-------------------------|
| EMPREENDEDOR: VALE SA | CNPJ: 33.592.510/0037-65 | |
| EMPREENDIMENTO: Mina Capão Xavier | CNPJ: 33.592.510/0041-41 | |
| MUNICÍPIO: Nova Lima | ZONA: Rural | |
| COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69, 23 k | LAT/Y 7.782.721 LONG/X 606.817 | |
| BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: SF3 | BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas SUB-BACIA: Ribeirão Mutuca e Córrego dos Fechos | |
| CÓDIGO: A-02-03-8 A-05-05-3 | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco-minério de ferro Estradas para transporte de minério / estéril | CLASSE 5 1 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Alexandre Antonini - VMA | REGISTRO: CREA/RNP: 1403433615 - ART: 14201700000004030177 | |
| RELATÓRIO DE VISTORIA: não se aplica | DATA: não se aplica | |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|--|------------------|-------------------|
| Rodrigo Soares Val | 1.148.246-0 | |
| Mariana de Paula e Souza Renan – Gestora Ambiental | 1.308.631-9 | |
| De acordo: Liana Notari Pasqualini Diretora Regional de Apoio Técnico | 1.312.408-6 | |
| De acordo: Philippe Jacob de Castro Sales Diretor de Controle Processual | 1.365.493-4 | |



1. INTRODUÇÃO

Este Parecer Único (PU) refere-se à análise do pedido de alteração de condicionante relacionada ao monitoramento sismográfico da Mina Capão Xavier, vinculado à Diretoria de Operações Ferrosos Sul (DFL), responsável pelo Complexo Vargem, Complexo Paraopeba e Complexo Itabiritos da mineradora VALE SA.

Foi estabelecida, dentre as condicionantes da LO nº 112/2009, a realização do monitoramento de todas as detonações realizadas na Mina Capão Xavier, conforme metodologia descrita no PCA, apresentando Relatório Semestral à FEAM.

2. DESENVOLVIMENTO

As minas em atividade abrangidas pela DFL possuem circunvizinhança composta por áreas habitadas, presença de barragens de rejeito e de patrimônio espeleológico que necessitam de cuidados nas operações de desmonte de rocha com utilização de explosivos. O desmonte primário de um maciço rochoso é uma operação que gera vibração e estas são transmitidas pelo terreno (Velocidade de Partícula -VP) ou através da atmosfera (Pressão Acústica - PA) podendo ter consequências indesejáveis no entorno, caso seja mal realizado.

Proposta para alteração da condicionante nº 09 – Monitoramento das detonações

A VALE formalizou junto à SUPRAM Central solicitação de adequação/alteração das condicionantes relacionadas ao desmonte primário por meio da implantação de um Plano Diretor de Sismografia - elaborado pela VMA Engenharia de Explosivos e Vibrações, visando à substituição da Rede de Monitoramento Sismográfico atual por uma Rede de Monitoramento Sismográfico Automatizada.



Figura. Painel de vídeo da sala de monitoramento do centro de controle da DFL (VALE). Fonte: VMA.

A rede de monitoramento automatizada irá abranger os complexos minerários Vargem Grande, Paraopeba e Itabiritos, que compreendem os limites municipais de Belo Horizonte, Ibirité, Sarzedo, Mário Campos, Brumadinho, Nova Lima, Rio Acima, Itabirito, Moeda, Ouro Preto, Belo Vale e Congonhas. O monitoramento nessa vasta área compreende as minas situadas no Quadrilátero Ferrífero, em sua maioria, dentro do Sinclinal Moeda.



A rede de monitoramento sob responsabilidade da DFL é composta de 35 estações que funcionarão 24 horas/dia e será integrada ao Centro de Controle Ambiental (CCA) da VALE, localizado em uma edificação no interior do condomínio Morro do Chapéu Golfe Clube, para possibilitar a rápida presença da equipe técnica nas situações de manutenção das estações de monitoramento e de atendimento a eventuais queixas de vibrações realizadas pelas comunidades vizinhas. O CCA está localizado na Rua das Buganvílias nº 1307, Condomínio Morro do Chapéu Golfe Clube, município de Nova Lima. A equipe técnica responsável estará disponível para atendimento à comunidade, 24h/dia por meio de dois números de telefone.

Toda as detonações serão visualizadas em tempo real pela equipe técnica do centro de controle através de painel de vídeo, possibilitando o monitoramento remoto em condições equivalentes às medições em campo, com qualidade e segurança técnica permitindo a adoção de ações preventivas e corretivas para o controle da sismografia.

Tabela. Pontos de monitoramento sismográfico integrantes da rede de automatizada. Fonte: VMA.

| Complexo | Código | Nome | X | Y |
|----------|--------|---|--------|---------|
| PAR | PV1 | B. Jardim Canadá. | 606489 | 7782229 |
| PAR | PV2 | B. Jardim Canadá.(Far East) | 606772 | 7781971 |
| PAR | PV3 | Condomínio Jardim Monte Verde | 607873 | 7782380 |
| PAR | PV4 | Galpão da COPASA | 607707 | 7782816 |
| PAR | PV5 | Próximo às cavidades da Mina de Capão Xavier | 606475 | 7783131 |
| PAR | PV6 | B. Jardim Canadá. | 606022 | 7782558 |
| PAR | PV7 | Comunidade de Feijão | 591754 | 7773211 |
| PAR | PV8 | B. Jangada. | 597788 | 7777199 |
| PAR | PV9 | Divisa da mina de Mar Azul com condomínio Jardim Monte Verde | 608135 | 7782258 |
| PAR | PV10 | Sítio arqueológico da Fabrica Patriótica | 617830 | 7742281 |
| PAR | PV11 | Comunidade de Casa Branca | 599414 | 7777788 |
| PAR | PV16 | Barragem 06 | 591524 | 7775093 |
| PAR | PV17 | Barragem 01 | 592066 | 7774969 |
| PAR | PV18 | Barragem Capim Branco | 598869 | 7776314 |
| PAR | PV19 | Barragem Mutuca | 610628 | 7785230 |
| VGR | PV12 | Divisa da mina de Tamanduá com condomínio Morro do Chapéu | 611033 | 7777362 |
| VGR | PV13 | Divisa da mina de Capitão do Mato com condomínio Morro do Chapéu | 612203 | 7775874 |
| VGR | PV14 | Divisa da Vila A da Anglo com a cava Capitão do Mato | 615800 | 7772756 |
| VGR | PV15 | Cavidade 09 da mina de Aboboras | 617633 | 7771529 |
| VGR | PV20 | Barragem Vargem Grande. Maciço | 618223 | 7767977 |
| VGR | PV21 | Barragem Forquilhas I e II | 619824 | 7742984 |
| VGR | PV22 | Barragem Forquilhas III | 621461 | 7742624 |
| VGR | PV23 | Barragem Forquilhas IV | 619807 | 7744500 |
| VGR | PV24 | Barragem Forquilhas V | 620954 | 7744581 |
| VGR | PV25 | Ponto de monitoramento na Cavidade 07,08 e 09 da mina de Galinheiro | 619874 | 7764772 |
| VGR | PV26 | Barragem Maravilhas II | 615897 | 7764615 |
| VGR | PV27 | Divisa do Bairro Vale do Sol com a mina do Tamanduá | 608269 | 7778562 |
| VGR | PV28 | Bairro Pires | 606489 | 7782230 |
| VGR | PV29 | Bairro Mota | 606773 | 7781971 |
| VGR | PV30 | Galeria I | 607873 | 7782380 |
| VGR | PV31 | Galeria III | 607707 | 7782816 |
| VGR | PV32 | Abrigo do Pico | 606475 | 7783131 |
| VGR | PV33 | Cavidade CMT | 606023 | 7782558 |
| VGR | PV34 | Barragem Vargem Grande. Posterior | 618442 | 7768747 |
| VGR | PV35 | Barragem Maravilhas III | 597788 | 7777200 |

A VMA propõe a mudança das medições sismográficas realizadas *off line* para a rede de estações sismográficas automatizada que contemple toda área de atuação das operações da VALE para a SFL, com alteração da periodicidade de envio dos relatórios trimestrais, semestrais e anuais para um único relatório anual.



Para a realização do monitoramento serão utilizadas estações automatizadas sismográficas compostas de um sistema foto alimentado de carregamento das baterias internas, responsável pela alimentação do *modem* e do sismógrafo, o que possibilitará o acompanhamento contínuo sem interrupções das vibrações e as pressões acústicas.

O monitoramento realizado simultaneamente por meio da rede automatizada em um centro de controle proporcionará uma inovação e agilidade de acompanhamento dos dados, tanto para a mineradora VALE como para os diversos órgãos fiscalizadores, para o meio ambiente e população que habita ao entorno dos empreendimentos.

A SUPRAM CM sugere o deferimento da solicitação do empreendedor considerando-se que a proposta de realização de monitoramento em tempo real e acompanhado em uma central, significa uma otimização na análise e acompanhamento dos resultados sismográficos realizados nos empreendimentos minerários vinculados à Divisão de Ferrosos Sul da VALE. Deverá ser apresentado o relatório anual para este empreendimento até que a respectiva licença seja revalidada oportunamente em conjunto com outras licenças.

Diante do exposto, somos favoráveis a alteração da condicionante nº 09 da LO nº 112/2009, passando a mesma a ter a seguinte redação:

Condicionante nº 09: Realizar o monitoramento sismográfico em tempo real de todas as detonações realizadas no empreendimento (conforme NBR específica) com apresentação anual à SUPRAM CM de Relatórios Técnicos conclusivos com a devida ART.

3. CONTROLE PROCESSUAL

O presente Parecer visa analisar a alteração da condicionante nº 09, estabelecida na Licença de Operação n.º112/2009 (PA nº 00095/1998/008/2007), licença essa concedida em 25/05/2009, com prazo de validade de 04 anos. Insta salientar que, segundo se verifica do Termo de Concessão de Benefício anexado aos autos, o prazo de validade da referida Licença foi prorrogado para 25/05/2014.

Segundo cadastro no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, o requerimento para a renovação da Licença em pauta foi formalizado na SUPRAM CM (PA 00095/1998/012/2014), prorrogando-se a vigência da licença até julgamento do processo pelo órgão ambiental, conforme preceitua a Deliberação Normativa COPAM nº. 193, de 27 de fevereiro de 2014.

Os autos foram entregues à Diretoria Regional de Controle Processual Central Metropolitana - DRCP CM com instrução, no entanto, sem a devida paginação. Na oportunidade, recomenda-se que seja promovida, com a urgência que o caso requer, a correta autuação e paginação do PA em comento, conforme preceitua a Lei nº 14.184, de 30/01/2002, que dispõe sobre o processo administrativo no âmbito da administração pública estadual.

A possibilidade de promover-se a alteração de condicionantes em processos de licenciamento, por iniciativa do órgão ambiental, possui previsão na Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, a saber:

Art. 19. O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;



- II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
- III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

O tema é igualmente disciplinado pelo Decreto Estadual nº 44.844/2008, no entanto, para as hipóteses de iniciativa do empreendedor. Senão, vejamos:

Art. 10 (...)

§ 6º – No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou a alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de sessenta dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante.

§ 7º – O requerimento a que se refere o § 6º será apreciado pelo órgão competente para decidir, em grau de recurso, sobre a licença concedida, admitida a reconsideração pelo órgão concedente.

Art. 20 – O prazo para interposição do recurso contra decisão referente ao Licenciamento Ambiental ou à AAF a que se referem os arts. 18 e 19 é de trinta dias, contados da publicação da decisão.

Conforme se verifica do PA nº 00095/1998/008/2007, foi protocolada pelo empreendedor proposta de substituição da rede de monitoramento atual por rede de monitoramento automatizado sismográfico, para melhor acompanhamento dos efeitos das vibrações transmitidas ao terreno provocadas pelo desmonte de rochas com uso de explosivos, em todas as localidades afetadas pela operação do complexo Paraopeba da Diretoria de Ferrosos Sul.

De suma importância salientar que o acompanhamento do estado da qualidade ambiental é princípio norteador da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, segundo se verifica do Art. 1º da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. De acordo com a citada Lei, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, deverá o órgão ambiental, como responsável pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, cumprir com os preceitos da PNMA, promovendo a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

Para a condicionante que se pretende a alteração, o prazo estabelecido para cumprimento é contínuo, ou seja, perdura enquanto for dotada de validade a licença ambiental, portanto, não há o que se falar em termos de cumprimento do prazo determinado no Decreto nº 44.844/2008. Descabe, de igual forma, a argumentação de impossibilidade técnica de cumprimento da condicionante como fundamento para o pedido de alteração, uma vez tratar-se a questão de apresentação voluntária do empreendedor para dar-se o aperfeiçoamento daquele monitoramento em referência.

Ainda de acordo com a pertinência legal do requerimento de alteração de condicionante em comento, merece destaque o Decreto nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a organização do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam –, de que trata a Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, nos seguintes termos:

Art. 11 – As Câmaras Técnicas Especializadas têm as seguintes competências comuns:

II – propor, elaborar e avaliar diagnósticos e manifestar sobre cenários ambientais e Avaliações Ambientais Estratégicas, sugerindo diretrizes com vistas à melhoria da qualidade ambiental;

(..)

Art. 14 – A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:

III – propor normas, critérios e padrões para o licenciamento e o controle ambiental das atividades e empreendimentos no âmbito de sua competência, observados os aspectos socioeconômicos, ambientais e geográficos dos Territórios de Desenvolvimento;

Sob o raciocínio do princípio da precaução, previsto no Art. 225 da Constituição Federativa do Brasil de 1988, em se tratando de possíveis impactos ambientais associados a desmontes de rochas com explosivos que, uma vez não monitorados devidamente, poderão ocasionar graves riscos ambientais



e de saúde, foi proposta pelo empreendedor a alteração na condicionante nº 09, conforme especificações já tratadas pela equipe técnica que subscreve o Parecer em pauta.

Diante de todo o exposto, considerando a legalidade da alteração proposta para a condicionante em comento;

Considerando que, segundo os dados apresentados pelo interessado e de acordo com a análise técnica promovida pela Diretoria Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – DREG CM, a implantação de uma rede de monitoramento automatizada possibilitará o monitoramento remoto em condições equivalentes às medições em campo, com qualidade e segurança técnica, permitindo a adoção de ações preventivas e corretivas para o controle da sismografia;

Considerando, da mesma forma, que a realização de monitoramento em tempo real e acompanhado em uma central importará na otimização da análise e acompanhamento dos resultados sismográficos realizados nos empreendimentos minerários vinculados à Divisão de Ferrosos Sul da VALE, de forma mais eficaz e precisa;

A DRCP CM, vez que fora atestada pela equipe da SUPRAM CM a viabilidade técnica da alteração proposta pelo empreendedor, opina pelo deferimento da alteração na condicionante nº 09 da LO nº 112/2009, na forma deste Parecer.

4. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM CM sugere o deferimento da solicitação de alteração da condicionante relacionada ao monitoramento sismográfico referente à Mina Capão Xavier, que integrará a Rede de Monitoramento Sismográfico Automatizada da VALE, conforme proposto no Plano Diretor de Sismografia apresentado pela VMA Engenharia de Explosivos e Vibrações.

As orientações descritas em estudos, bem como as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer, deverão ser apreciadas pela CMI do COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento da condicionante prevista no anexo desse Parecer Único e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência de Meio Ambiente da Região 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
ALTERAÇÃO DE CONDICIONANTE (SISMOGRAFIA)

Processo: 095/1988/08/2007
Empreendedor: VALE SA
Empreendimento: Mina Capão Xavier
CNPJ: 33.592.510-41
Município: Nova Lima
Atividade: Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a úmido - minério de ferro e estradas para transporte de minério / estéril
Código DN 74/04: A-02-03-8 e A-05-05-3

| ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO* |
|------|---|---------------------------------------|
| 9 | Realizar o monitoramento sismográfico em tempo real de todas as detonações realizadas no empreendimento (conforme NBR específica) com apresentação anual à SUPRAM CM de Relatórios Técnicos conclusivos com a devida ART. | Durante a operação do empreendimento. |

Ressalta-se que eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.