



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

PARECER UNICO SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº. 0775915/2011

| | | |
|--|--------------|--------------------|
| Licenciamento Ambiental Nº. 11433/2010/002/2010 | REVLO | DEFERIMENTO |
| Outorga Portaria Nº.: | | |
| APEF Nº.: | | |

| | |
|--|------------------------------|
| Empreendimento: COSIFER SIDERURGICA LTDA. | |
| CNPJ: 10.852.500/0001-05 | Município: Bom Despacho - MG |

| | |
|--|----------------------------------|
| Unidade de Conservação: Não | Sub-Bacia: Ribeirão dos Machados |
| Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco. | |

| | | |
|--|---|---------------|
| Atividades objeto do licenciamento: | | |
| Código DN 74/04 | Descrição | Classe |
| B-02-01-1 | Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa. | 5 |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Medidas mitigadoras: X SIM NÃO | Medidas compensatórias: X SIM NÃO |
| Condicionantes: X SIM NÃO | Automonitoramento: X SIM NÃO |

| | |
|---|--|
| Responsável Técnico pelo empreendimento: Antoniane Moreira Soares | Registro de classe CREA/MG: 120.126/D |
| Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Enrico Lara Chaves | Registro de classe CREA/MG 86.893/D |

| | |
|---|----------------------------|
| Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM | SITUAÇÃO |
| Processo LO 11433/2010/001/2010 | Deferido |
| Processo AI 02551/2002/005/2007 | Análise Jurídica Concluída |
| Processo AI 02551/2002/006/2007 | Análise Jurídica Concluída |
| Processo Outorga 16239/2010 | Indeferida |
| Processo Outorga 12573/2011 | Cadastro Efetivado |

| | |
|--|------------------|
| Relatório de Vistoria Nº. ASF 177/2010 | DATA: 17/08/2010 |
|--|------------------|

Data: 07/10/2011

| | | |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Equipe Interdisciplinar: | Registro de classe | Assinatura |
| Jorge Luiz de Oliveira | CREA/MG: 86.371/D | |
| Diogo da Silva Magalhães | CREA/MG: 105.588/D | |
| Daniela Diniz Faria | MASP:1.182.945-4 OAB/MG: 86.303 | |

| | | |
|---------------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|---------------------|---|------------------|



| | | |
|-------------------------|------------------------------------|--|
| Elaine Marques de Assis | MA SP 1.256.079-3 OAB/MG 71.987 | |
|-------------------------|------------------------------------|--|

1. INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação de Revalidação da Licença de Operação pelo empreendimento COSIFER Siderúrgica Ltda. referente à atividade de produção de ferro-gusa e beneficiamento de produtos siderúrgicos, a qual está localizada na zona urbana do município de Bom Despacho/MG.

Em 06/10/2004, a empresa obteve a Licença de Operação Corretiva pelo COPAM, Certificado de Licença 609/2004, com validade de 06 (seis) anos e com condicionantes a serem cumpridas. Em 06/07/2010 a empresa formalizou o processo solicitando a revalidação desta licença.

A atividade do empreendimento é a Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, inclusive ferro-gusa. A atividade desenvolvida no empreendimento é classificada pela DN COPAM Nº. 74/04 como tendo potencial poluidor/degradador grande e porte médio, código B-03-07-7 e classe 5, cujo parâmetro é a capacidade instalada de 140 toneladas/dia.

A equipe técnica SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 17/08/2010, conforme Relatório de Vistoria ASF Nº. 177/2010. Todas as informações necessárias e/ou pertinentes foram apresentadas em vistoria, no RADA e através de informações complementares.

O estudo ambiental apresentado, Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), foi elaborado pela Pró-Ambiente-Engenharia Projetos, com responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Enrico Lara Chaves, CREA-MG 86.371/D, tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica do mesmo.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado à Rua Tabatinga, bairro Ana Rosa, Zona Urbana do Município de Bom Despacho-MG.

O empreendimento possui 1 (um) alto-forno (AF), com capacidade instalada de 140 ton/dia.

No RADA, foi informado que a empresa opera em três turnos com um total de noventa e oito funcionários divididos entre produção e administrativo.

As matérias-primas e insumos utilizados no empreendimento são: minério de ferro, carvão vegetal, fundentes, coque, oxigênio e energia elétrica.

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



2.1.1. Processo Produtivo

Abaixo segue breve descrição do processo produtivo da empresa:

As matérias-primas chegam transportadas por via rodoviária, sendo estocadas em silos e pátio a céu aberto. Os insumos são armazenados em área pavimentada, silos e galpões e são transportados da área de estocagem até o alto forno por correias transportadoras.

No alto-forno, as matérias-primas são dispostas em camadas sucessivas de minério e carvão vegetal, ocorrendo, durante o processo metalúrgico, uma série de reações químicas que geram os gases para a redução do minério de ferro e formação de escória. Essas reações ocorrem mediante a queima do carvão vegetal, que por sua vez produzem os gases necessários para as reduções e fusões que ocorrem no processo.

Esses gases saem do forno a temperaturas elevadas, tornando-se uma excelente fonte de energia. Entretanto leva consigo grande quantidade de material particulado, o que prejudica o seu aproveitamento imediato. Por isso, o mesmo passa por um sistema de limpeza via úmido (lavador de gás), objetivando a preservação do meio ambiente.

O gusa líquido vazado do alto-forno escorre através da bica para a roda de lingotamento, onde são fundidos lingotes de gusa com peso variando de 3 a 5 kg, sendo o mesmo recolhido em caçambas do tipo "brucks" e transportado ao pátio de estocagem.

Além do gusa líquido, o alto forno em seu processo de redução metalúrgica gera escória, a qual é parcialmente comercializada.

Matérias Primas e Insumos

Minério de ferro, carvão vegetal, fundentes, coque, água e energia elétrica.

2.2 . RESERVA LEGAL

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), o empreendedor declara que o empreendimento está localizado em área urbana do município de Bom Despacho, o que o desobriga de proceder à referida averbação.

2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não haverá supressão de vegetação decorrente da continuidade da operação do empreendimento, de forma que a referida autorização também não será necessária.

2.4. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

No FCE, o empreendedor declarou que o empreendimento não realizaria a supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em APP. No entanto, existe na APP do Córrego das Palmeiras, uma estrutura para a proteção da bomba de captação de água no curso d'água.



A RESOLUÇÃO CONAMA Nº 369, DE 28 DE MARÇO DE 2006, em seus artigos 10 e 11, permite intervenções consideradas de baixo impacto, conforme transcrito:

“Art. 10. O órgão ambiental competente poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP.
Art. 11. Considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP:” “II - implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber”.

Considerando que a intervenção é pouco significativa, sugerimos a autorização para a permanência desta estrutura em APP. Ressaltamos que as APP's de todos os recursos hídricos da propriedade devem ser protegidas, conforme art. 10 da Lei 14.309/2002.

Será condicionado na Anexo I deste parecer o cercamento de toda área da APP.

2.5 UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento possui uma captação superficial e uma exploração de água subterrânea por meio de um poço tubular.

- Captação = Processo de cadastro nº 12573/2011 - Uso Insignificante; captação 0,9167 l/s; tempo de captação: 24:00 hora(s)/dia; total de 79,203 m³/dia.
- Poço Tubular = Processo nº 11822/2008; Portaria: 2882/2009; captação 10 m³/hora; tempo de exploração 16 horas/dia; total de 160 m³/dia.

O quadro abaixo informa o consumo de água da Empresa.

Quadro: Balanço hídrico

| Tipo de Uso | Consumo (m ³ /dia) |
|---|-------------------------------|
| Consumo Humano | 6,90 |
| Aspersão das vias internas | 20,0 |
| Reposição das águas de refrigeração do alto forno | 157,8 |
| Resfriamento de escória e aspersão da área de beneficiamento de escória | 13,6 |
| Reposição das águas de lavagem de gases | 40,6 |
| Total | 238,90 |
| Somatória dos poços | 239,20 |
| Saldo disponível | 0,30 |

*Consumo humano relativo a 98 funcionários.

Foi observado que o Poço Tubular = Processo nº 11822/2008; Portaria: 2882/2009 está em nome da Siderúrgica União Bom Despachense Ltda que arrendou o empreendimento à Cosifer Siderúrgica Ltda.

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



Sendo assim, a empresa será condicionada a realizar a retificação da Portaria: 2882/2009 para atualização da razão social.

2.6. ASPECTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos provenientes da operação do empreendimento são: resíduos sólidos (escória, pó de balão, finos de carvão vegetal), efluente atmosférico gerado pela movimentação dos veículos nas vias internas e gerado no processo produtivo de ferro gusa, ruídos, efluentes líquidos sanitários gerados pelos funcionários e impacto visual.

2.6.1. Efluentes Líquidos

A água usada para resfriamento da escória, da carcaça do alto-forno e da lavagem dos gases do alto-forno são recirculadas, havendo apenas a reposição das perdas por evaporação.

Os efluentes líquidos sanitários são gerados nos banheiros, refeitório e lavabos e são destinados a dois sistemas de tratamento constituídos de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro.

As águas pluviais são direcionadas por canaletas, respeitando a inclinação natural do terreno, passando por caixas de retenção até a bacia de decantação/sedimentação.

A bombona de óleo diesel está circundada por uma bacia de contenção.

2.6.2. Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento são referentes à movimentação de veículos nas vias internas do empreendimento, material particulado gerado nas chaminés dos filtros de mangas dos sistemas de manuseio de carvão vegetal e matérias primas. Foram apresentados dados das medições de material particulado do empreendimento e estes apresentaram resultados abaixo dos padrões exigidos pela DN 49/2001.

Foi solicitado, por meio de ofício de informações complementares, o enclausuramento total da área de armazenamento de pó de balão e da área de carregamento dos silos de minérios o que foi devidamente executado.

2.6.3. Ruídos

Os ruídos são gerados na operação de veículos, máquinas e equipamentos do empreendimento. Nas medições apresentadas no RADA, o empreendimento está em conformidade com os limites estipulados pela Lei Estadual 10.100/90.



2.6.4. Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados pela empresa são de origem doméstica e industrial, ABNT 10.004/2004 Classe II e I, conforme atividade desenvolvida em cada setor. A descrição dos resíduos encontra-se na Tabela abaixo.

Tabela : Resíduos Sólidos gerados pela Empresa

| Resíduos | Origem | Classe ABNT NBR 10.004 | Destino |
|---|-----------------------------|------------------------|---|
| Escória | Alto-forno | Classe II | Acelor Mital Bioenergetica Ltda e Prefeitura Municipal de Bom Despacho. |
| Pó de balão | Altos fornos | Classe II | Cerâmica Oeste Ltda. |
| Finos de minério | Altos fornos | Classe IIA | Reutilizado no processo |
| Finos de carvão | Altos fornos | Classe IIA | Moinha Divinópolis Ltda |
| Lama do lavador de gás | Altos fornos | Classe II | Cerâmica Oeste Ltda |
| Materiais Recicláveis (papel, papelão, plástico, etc) | Toda a empresa | IIB | Materiais Recicláveis (papel, papelão, plástico, etc) |
| Lixo Doméstico | Sanitários e Administrativo | II B | Aterro municipal |
| Bombona de óleo Diesel | Gerador de energia | I | Devolve ao fornecedor |

2.6.5. Monitoramentos Realizados Durante a Vigência da Licença

Foi observado no automonitoramento do sistema de tratamento de efluente sanitário que algumas análises se encontravam fora dos parâmetros.

A empresa construiu nova ETE, porém foi observado que algumas análises ainda se encontravam fora dos parâmetros.

A empresa será condicionada, neste parecer, a apresentar solução para elevação da eficiência dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário.

Os automonitoramentos atmosféricos apresentados estão em conformidade com os parâmetros.

O monitoramento da destinação adequada dos resíduos foi condicionado na Licença de Operação. Esse monitoramento foi realizado e apresentado no RADA em forma de planilhas.

No automonitoramento de ruídos o empreendimento está em conformidade com os limites

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



estipulados pela Lei Estadual 10.100/90.

2.6.6. Estruturas de Controle Ambiental

A água utilizada no processo industrial é recirculada objetivando redução no consumo da mesma, havendo apenas reposição das perdas por evaporação.

O topo do alto forno é enclausurado com objetivo de mitigar a emissão de material particulado.

O alto-forno possui sistema de lavador de gases.

A descarga direta de carvão é enclausurada e possui sistema de exaustão de material particulado.

Foi apresentado projeto de sistema de exaustão de material particulado para a descarga do depósito de carvão.

Os silos de minérios são enclausurados com objetivo de mitigar a emissão de material particulado.

O empreendimento possui sistemas de tratamento de efluente sanitário constituído de fossa, filtro e sumidouro.

O empreendimento utiliza caminhão pipa para realizar umedecimento das vias. Deve ser ressaltado que através de informações complementares a empresa realizou o calçamento das vias e pátios da indústria.

2.7 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA EMPRESA

Há algumas formas de se verificar o desempenho ambiental de um empreendimento, como por exemplo, através da avaliação da qualidade dos recursos naturais (solo, água, ar) na Área Diretamente Impactada – ADI e na Área de Influência Direta – AID do empreendimento. Outros pontos, não menos importantes, também deverão ser analisados como ferramentas para se medir o desempenho ambiental do empreendimento, tais como, cumprimento de condicionantes, relacionamento com a comunidade, investimentos na área ambiental, dentre outros abordados nos itens subseqüentes.

2.7.1. Infrações

Trata-se de uma revalidação de licença, o prazo da revalidação da licença originária foi de 6 (seis) anos, compreendidos entre 06/10/2004 e 06/10/2010. Durante esse período o empreendimento sofreu 2 (duas) penalidades que geraram Autos de Infração, os quais não interferirão na validade da licença, haja vista que os referidos autos de infração não tiveram decisão definitiva na esfera administrativa. Estas infrações foram em nome da Nether Iron



Siderúrgica do Brasil, porém a Cosifer Siderúrgica Ltda arrendou a área do processo produtivo de produção de gusa conseqüentemente as infrações são de responsabilidade do arrendatário.

2.7.2. Passivo Ambiental

Não há históricos de passivos ambientais na área do empreendimento ou passivos ambientais declarados no RADA.

2.7.3. Relacionamento Empresa/Comunidade no contexto ambiental

Conforme informado no RADA, a empresa não executa nenhum projeto de cunho ambiental com a população da área diretamente afetada e do entorno.

2.7.4. Investimentos na Área Ambiental

As informações apresentadas no RADA pela empresa como investimentos na área ambiental, nada mais são do que medidas mitigadoras e ganho de volume de produção, as quais são mera obrigação para que qualquer atividade potencialmente poluidora se estabeleça.

Foi solicitado nas informações complementares OF. SUPRAM-ASF 602/2010 a apresentação de um Programa de Educação Ambiental (PEA) conforme DN 110/2007. A Empresa apresentou o PEA em resposta ao ofício acima citado e será condicionado no anexo I deste parecer a sua execução.



2.7.5. Avaliação do cumprimento de condicionantes

| Avaliação do Cumprimento de Condicionantes | | |
|--|--|-----------|
| Item | Descrição | Avaliação |
| 1 | Realizar a classificação do pó de balão e da lama gerados no processo de limpeza dos gases do alto forno da empresa, conforme normas ABNT pertinentes. A comprovação da classificação dos resíduos deverá ser enviada através de análises físico-químicas realizadas por laboratórios especializados, de comprovada idoneidade e com ART do responsável técnico | Cumprida |
| 2 | Adequar as áreas internas da empresa onde são estocados, temporariamente, os finos de minério, a escória, a lama e o pó de balão, conforme projetos apresentados no PCA. Caso o pó de balão e/ou a lama sejam classificados como resíduos classe I, deverá ser apresentado novo projeto para o depósito temporário dos mesmos em conformidade com as normas da ABNT. Juntamente com o novo projeto, deverá ser apresentado o cronograma de implantação e ART do técnico responsável. Caso a empresa venha estocar permanentemente esses resíduos sólidos em suas dependências, a FEAM deverá ser imediatamente comunicada e deverá ser providenciado o licenciamento ambiental do aterro industrial em conformidade com a classificação prévia do resíduo a ser armazenado. | Cumprida |
| 3 | Apresentar atualização semestral da certidão de origem do carvão | Cumprida |
| 4 | Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruídos e resíduos sólidos conforme programa definido no anexo II. | Cumprida |

2.8. AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Pode-se observar, pelo exposto neste parecer, que a empresa obteve um desempenho ambiental de regular, apesar das autuações sofridas e de alguns monitoramentos fora dos parâmetros estabelecidos.

Verificou-se que a empresa investiu em algumas medidas de controle ambiental.

De forma a assegurar a melhoria contínua desse desempenho, serão relacionadas nas condicionantes desta revalidação, algumas medidas consideradas imprescindíveis para o alcance desta melhoria.

A equipe técnica sugere que seja mantido o mesmo prazo de validade concedido na Revalidação anterior.

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



2.9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Em razão da natureza e tamanho da atividade sob licenciamento, há uma interferência no meio, em vistas à operação do empreendimento. Diante disso, quanto ao aspecto legal, a atividade Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa envolve o cumprimento da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

Destaca-se que, diante da regularização ambiental do Empreendimento junto ao Órgão Ambiental, faz-se necessária a cobrança da compensação ambiental devido ao licenciamento ambiental de um empreendimento de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, conforme regulamentado na Deliberação Normativa COPAM n.º 94/2006, art. 36 da Lei nº 9.985/ 2000, Capítulo VIII do Decreto nº 4.340/2002.

Atendendo os preceitos normativos definidos no instrumento de compensação ambiental citado, o Empreendimento Cosifer Siderúrgica Ltda, cuja atividade é siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, enquadra-se nos requisitos estabelecidos pelos instrumentos normativos. Assim, a compensação ambiental é devida, em consideração à reparação das externalidades negativas ambientais causadas pela operação.

Deve ser considerado também, que as medidas apresentadas mitigam os impactos, especialmente aqueles gerados na operação do Empreendimento. Porém, deve-se atentar ao impacto relativo à emissão de particulados para a atmosfera quando da operação do empreendimento, impacto que pode comprometer a qualidade de vida da região.

Destacamos que mesmo com as medidas mitigadoras adotadas, ocorrerá a emissão de partículas fugitivas (porção residual) no sistema de mitigação de efluente atmosférico e também no sistema de mitigação na área de armazenamento da lama do lavador de gases.

De acordo com a DN COPAM 94/2006, a emissão de material particulado ou gases que contribuam com a alteração físico química da qualidade do ar da região onde estão inseridos pode ser considerada como impacto significativo.

Diante deste embasamento de exigência, a Empresa deverá cumprir a regularização da compensação da Lei 9985/2000 (SNUC). Para isto, a Empresa será condicionada a formalizar processo de compensação ambiental junto a Câmara de Proteção e Biodiversidade.

2.10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, inclusive a Anotação de Responsabilidade Técnica. Foi necessária a solicitação de informações complementares, que foram atendidas a contento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Ocorreram as publicações de praxe.

Os custos de análise foram integralmente quitados, conforme planilha elaborada em conformidade à Resolução SEMAD nº 870/08.

O recurso hídrico do empreendimento é proveniente de duas fontes: uma captação em curso d'água (processo de outorga nº 12573/2011), de uso insignificante e com o cadastro efetivado, e uma captação em poço tubular (processo de outorga nº 11822/2008), com Portaria publicada sob o nº 2882/2009. Cumpre salientar que tal Portaria está em nome da Siderúrgica União Bom Despachense Ltda., que arrendou o empreendimento à Cosifer Siderúrgica Ltda. Portanto, será condicionada a proceder a retificação da referida Portaria para atualização da razão social. A água utilizada serve para consumo humano e industrial. Considerando o teor da Portaria IGAM nº 49/2010, o prazo de vencimento dos títulos autorizativos referentes aos recursos hídricos estarão vinculados ao prazo de vencimento sugerido para esta licença, tendo assim sua prorrogação automática.

O empreendimento está localizado na zona urbana do município de Bom Despacho e, portanto, não há qualquer exigência em relação à Reserva Legal da propriedade.

Não foi necessária a supressão de vegetação pela continuidade da operação do empreendimento, dispensando, desta forma, a Autorização para Exploração Florestal.

Apesar de ter sido informado no FCE que o empreendimento não iria intervir em Área de Preservação Permanente, constatou-se, em vistoria, que há intervenção em Área de Preservação Permanente do Córrego das Palmeiras, embora pouco significativa. Foi observada a presença de uma estrutura para a proteção da bomba de captação de água no curso d'água. De acordo com a Resolução CONAMA nº 369/2006, é permitida a intervenção em APP consideradas de baixo impacto:

Art. 10. O órgão ambiental competente poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP.

Art. 11. Considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP:

[...]

II - implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber.

(destaque nosso)

[...]

Diante do exposto, sugerimos a anuência para a permanência da estrutura em Área de Preservação Permanente, conforme artigos 10 e 11, inc. II, ambos da Resolução CONAMA 369/2006. Será condicionado o cercamento de toda a área de APP.

Ressalte-se que, para haver a permissão da estrutura em área de APP em razão de ser tratado pelas normas ambientais como de baixo impacto, faz-se necessária a exigência de medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA nº 369/2006, em seu art. 5º:

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Art. 5º. O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente, à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº. 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

§ 1º Para os empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas neste artigo, serão definidas no âmbito do referido processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições do art. 36, da Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000.

§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

- I - na área de influência do empreendimento, ou
- II - nas cabeceiras dos rios.

É entendimento desta Superintendência que em seu cumprimento deve-se buscar um benefício ambiental na área da bacia da intervenção, ressalvadas as considerações do parágrafo 2º do artigo 5º. Quanto à definição da equivalência em área a ser compensada, as leis que versam sobre a necessidade de cumprimento desta medida compensatória não estabelecem um valor. No entanto, é recomendação do documento titulado como Procedimento para Intervenção em Área de Preservação Permanente do Instituto Estadual de Florestas, Procuradoria Jurídica, 1ª edição – maio/2006, a aplicação de uma efetiva recuperação ou recomposição de APP de no mínimo na proporção de 1/1. Este procedimento tem sido adotado por esta Superintendência de Meio Ambiente.

Diante do exposto, sugerimos a anuência para a permanência da estrutura em Área de Preservação Permanente, mediante a apresentação de proposta de nova área para a aplicação da medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006.

Trata-se de uma revalidação de licença de operação (Processo nº 11433/2010/001/2010) em nome da COSIFER SIDERÚRGICA LTDA para a atividade de siderurgia e produção de ferro-gusa, cujo rito está resguardado pela Resolução CONAMA nº 237/97 e Deliberação Normativa COPAM nº 17/96. O prazo da licença originária foi de 6 (seis) anos, compreendidos entre 06/10/2004 a 06/10/2010.

Durante a vigência da licença originária referente ao Certificado nº 609/2004 (concedida por 6 anos), o empreendedor obteve duas autuações, auto de infração de nº 406/2007 e de nº 440/2007, as quais se encontram em nome da empresa Nether Iron Siderurgia do Brasil S/A, uma vez que utilizava, sob arrendamento pelo empreendimento, da área do processo de produção de gusa. Ambos os autos de infração estão sob o *status* de análise jurídica concluída e aguardam julgamento (PA nºs. 02551/2002/005/2007 e 02551/2002/006/2007), motivos pelos quais, as referidas infrações não interferem no prazo sugerido para esta revalidação, conforme §1º do art. 1º da DN COPAM nº 17/96..

Nas revalidações de licença de operação, o objeto de avaliação consiste no desempenho ambiental do empreendimento durante o período de validade das licenças de operação. Desta forma, assim dispõe o § 3º do art. 18 da Res. CONAMA 237/97:

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar ou diminuir o seu prazo de validade, **após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior**, respeitados os limites estabelecidos no inciso III. (*destaque nossos*)

Vale ainda transcrever o disposto no art. 3º da DN 17/96, *in verbis*:

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. (*destaque nossos*)

No caso do empreendimento em pauta, quando da concessão da Licença de Operação, sua validade ficou condicionada ao cumprimento de 4 (quatro) condicionantes, sendo certo que todas elas foram cumpridas pelo empreendedor.

O desempenho ambiental, apreciado pela equipe interdisciplinar do Órgão Ambiental, foi tido como **regular**, uma vez que cumpriu todas as condicionantes ao longo de sua vigência, apesar das autuações sofridas e de alguns monitoramentos fora dos parâmetros estabelecidos, sendo certo que investiu em algumas medidas de controle ambiental.

É de se esclarecer que, quando da concessão da LO, o empreendimento estava enquadrado como classe II-A, de acordo com a DN COPAM nº 01/90, o que equivale a classe 3 da DN nº 74/04. Por esta razão, o prazo da licença originária foi concedida por 6 (seis) anos. Ressalta-se que, conforme a DN COPAM nº 01/90, o parâmetro da atividade era número de empregado ou área útil.

Nos novos termos da DN COPAM nº 74/04, o parâmetro da atividade é a capacidade instalada, motivo pelo qual, atualmente, o empreendimento é classificado como sendo 5 (cinco).

Desta forma, por apresentar o regular desempenho ambiental do empreendimento e, ainda, considerando que atualmente o empreendimento é classificado como 5 (cinco) pela DN COPAM nº 74/04, sugerimos a permanência da validade da licença por igual prazo.

Ressaltamos que, conforme a operação da atividade descrita, objeto da REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO, faz-se necessária a cobrança da compensação ambiental, estando o empreendimento devidamente caracterizado.

Durante análise deste processo, foi verificado que deverá ser solicitada compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC), DN COPAM 94/2006 e Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11 devido aos impactos não mitigáveis gerados pela atividade.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

A Lei Federal nº 9.985/2000 estabelece, em seu art. 36, que o licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Atendendo aos preceitos normativos definidos nos instrumentos de compensação ambiental citados, a Cosifer Siderurgia Ltda. enquadra-se nos requisitos estabelecidos. Assim, a compensação ambiental é devida, em consideração aos impactos continuados em razão da operação do empreendimento.

Importa esclarecer ainda que, nos termos do Decreto Estadual 45.175/2009, alterado pelo Decreto 45.629/11, estabelece o seguinte:

Art. 5º. A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia.

§ 1º. **A compensação ambiental para os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental que não tiver sido definida na fase de licença prévia será estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.**

[...]

§ 5º. **Os empreendimentos que concluíram o licenciamento ambiental antes de 19 de julho de 2000 e se encontram em fase de revalidação de licença de operação estão sujeitos à compensação ambiental, considerados os significativos impactos ocorridos a partir de 19 de julho de 2000. (destaque nosso)**

Art. 10. Os impactos ambientais de empreendimentos sujeitos à compensação ambiental na fase de revalidação da licença de operação, em processo de licenciamento ou já licenciados e com processos de compensação ambiental em análise serão identificados nos estudos ambientais solicitados pelo órgão ambiental, inclusive e, se for o caso, no EIA/RIMA.

Desta feita, tendo em vista que o significativo impacto ambiental causado pelo empreendimento é continuado, caberá ao empreendedor, como condicionante, apresentar proposta de compensação ambiental à CPB.

Foi condicionada à empresa a apresentação dos certificados ambientais das empresas responsáveis pelo recolhimento de resíduos sólidos classes I e II, assim como das empresas fornecedoras de matérias-primas e insumos ao empreendimento.

Uma vez que a empresa é consumidor de produto da flora, deverá manter no local do empreendimento o cadastro de consumidor de produto e subproduto da flora atualizado anualmente e disponível para fins de fiscalização. Em caso de consumo de carvão de origem nativa, deverá o empreendedor se ater ao consumo do percentual previsto no art. 17 da Lei 18.365/09, que alterou o art. 47 da Lei 14.309/02.

A empresa deverá apresentar um Programa de Educação Ambiental – PEA – conforme exigido na Deliberação Normativa COPAM nº 110, de 18 de julho de 2007, e será condicionada a sua execução no período da licença revalidada.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011



As análises e monitoramentos exigidos neste parecer deverão ser apresentados em conformidade às exigências contidas na DN COPAM nº 167/2011.

Ante ao exposto, do ponto de vista jurídico, somos favoráveis à concessão da revalidação da licença, pelo prazo de 6 (seis) anos.

3. CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM Nº 11433/2010/002/2010, a equipe técnica sugere a Revalidação da Licença de Operação do empreendimento COSIFER SIDERÚRGICA LTDA, pelo prazo de 06 (seis) anos, desde que cumpridas as condicionantes constantes dos anexos I e II.

Cabe esclarecer que a SUPRAM-ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e de seu projetista.

| Intervenções autorizadas | | |
|----------------------------|-------------------|---|
| Especificação | Autorizado | Área (ha) |
| Intervenção em APP | (x) sim () não | Baixo impacto (equipamentos para captação em corpo d'água). Área é de 525m ² . |
| Averbação de Reserva Legal | () sim (x) não | |
| Supressão de vegetal | () sim (x) não | |

4. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) SIM () NÃO

5. VALIDADE: 06 (seis) anos

Data: 07/10/2011

| Equipe Interdisciplinar: | Registro de classe | Assinatura |
|--------------------------|------------------------------------|------------|
| Jorge Luiz de Oliveira | CREA/MG: 86.371/D | |
| Diogo da Silva Magalhães | CREA/MG: 105.588/D | |
| Daniela Diniz Faria | MASP:1.182.945-4 OAB/MG: 86.303 | |
| Elaine Marques de Assis | MASP 1.256.079-3 OAB/MG 71.987 | |

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



ANEXO I

| Processo COPAM Nº.: 11433/2010/002/2010 | | Classe/Porte: 5/M |
|---|--|-------------------------------|
| Empreendimento: COSIFER SIDERURGICA LTDA | | |
| CNPJ: 10.852.500/0001-05 | | |
| Atividade: Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa. | | |
| Endereço: Rua Tabatinga, 1160 | | |
| Localização: Bairro Ana Rosa | | |
| Município: Bom Despacho - MG | | |
| Referência: CONDICIONANTES | | VALIDADE: 06 anos |
| ITEM | DESCRIÇÃO | *PRAZO |
| 1 | Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais , o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09. | Anualmente |
| 2 | Apresentar cópia do protocolo de envio da Declaração de carga poluidora , conforme estabelece a Deliberação Normativa Conjunta 001 de 05 de Maio de 2008. COPAM/CERH. | Anualmente |
| 3 | Apresentar a licença ambiental das empresas fornecedoras de matéria prima e insumos, juntamente com o balanço do que foi adquirido no ano e notas fiscais de compra destes produtos. | Anualmente |
| 4 | Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença. Obs: a título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico. | 180 dias |
| 5 | Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos, alteração do processo produtivo e/ou tratamento de efluentes, não contemplado no presente licenciamento. | Durante a vigência da licença |
| 6 | Executar Programa de Educação Ambiental (PEA) contemplando todas as etapas contidas na DN 110/2007. Obs: A empresa deverá enviar, anualmente, relatórios que comprove a execução do programa conforme proposto nos autos. | Durante a vigência da licença |
| 7 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme especificado no ANEXO II deste Parecer Único. | Durante a vigência da Licença |

| | | |
|---------------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|---------------------|---|------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

| | | |
|----|---|-------------------------------|
| 8 | Fazer a aspersão duas vezes ao dia e quando for necessário na área da empresa. | Durante a vigência da Licença |
| 9 | Realizar, semestralmente, a troca das mangas dos filtros dos sistemas de despoejamento do empreendimento e comprovar através da apresentação de notas fiscais à SUPRAM-ASF. | Durante a vigência da Licença |
| 10 | Protocolar, na gerência de compensação ambiental/núcleo de compensação ambiental do Instituto de Estadual de Floresta – IEF, solicitação para abertura do processo para cumprimento da compensação ambiental de acordo com a Lei nº. 9985/2000 e Decreto Estadual 45.175/2009. Obs: Para fins de emissão de licença subsequente a condicionante relativa a compensação ambiental somente será considerada cumprida após a assinatura do termo de compromisso de compensação ambiental e publicado seu extrato, conforme artigo 13 do referido decreto. | 60 dias |
| 13 | Executar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, conforme apresentado nos autos para adensamento da cortina arbórea e taludes desnudados do empreendimento. Apresentar relatório fotográfico anual para acompanhamento do desenvolvimento das espécies plantadas. | 60 dias |
| 14 | Protocolar perante a CPB proposta de medida compensatória pela intervenção em área de preservação permanente, conforme prerrogativas do artigo 5º da Resolução CONAMA 369/2006. Para isto, a Empresa terá de quantificar a área superficial de intervenção. | 60 dias |
| 15 | Implantar horímetro em todos os filtros de mangas do empreendimento. Realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas. | 60 dias |
| 16 | Apresentar solução para elevação da eficiência dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário, com cronograma executivo e ART do responsável técnico. Após aprovação da SUPRAM ASF, executá-lo integralmente conforme cronograma. | 30 dias |
| 17 | Formalizar junto ao Órgão Ambiental processo para a retificação da Portaria IGAM 2882/2009, a fim de que conste na aludida portaria a alteração da razão social do empreendimento. | 30 dias |
| 18 | Executar implantação de sistema de desempoejamento do depósito de carvão conforme projeto apresentado nos autos. | 90 dias |
| 19 | Instalar horímetro e hidrômetro no poço e no ponto de captação e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao IGAM quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado. | 90 dias |

* A partir da notificação da empresa quanto à concessão da Licença.

“Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica.”

| | | |
|---------------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|---------------------|---|------------------|



ANEXO II

| | |
|---|-------------------|
| Processo COPAM Nº.: 11433/2010/002/2010 | Classe/Porte: 5/M |
| Empreendimento: COSIFER SIDERURGICA LTDA | |
| CNPJ: 10.852.500/0001-05 | |
| Atividade: Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa. | |
| Endereço: Rua Tabatinga, 1160 | |
| Localização: Bairro Ana Rosa Município: Bom Despacho - MG | |
| Referência: AUTOMONITORAMENTO | VALIDADE: 06 ANOS |

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|--|---|------------|
| Entrada e saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário | Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes. | Semestral |
| Saída do sistema de drenagem de águas pluviais | pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, fenol, cianeto, óleos e graxas. | Semestral |

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|--|----------------------------|------------|
| Saídas da chaminé dos glêndons. | Material particulado, SOx. | Semestral |
| Saídas dos filtros de mangas da descarga e manuseio de carvão vegetal e minério de ferro | Material particulado, SOx | Semestral |

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

3. LAUDO DE RUÍDOS

| Local de Amostragem | Parâmetros | Frequência |
|---------------------------------------|---|------------|
| 6 pontos no entorno do empreendimento | Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90 | Semestral |

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM-ASF, os laudos efetuados, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

4. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, 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 | Taxa de geração (kg/mês) | Razão social | Endereço completo | Forma (*) | Empresa responsável | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | |

(*)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)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo NBR 10.004/04, em lixões, botafora e/ou aterros sanitários.

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.

| | | |
|--------------|---|------------------|
| SUPRAM - ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800 | DATA: 07/10/2011 |
|--------------|---|------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Importante:

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

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.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011



ANEXOIII

Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

| Relevância | | Marcar com X | Valoração |
|---|--|--------------|-----------|
| Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias | | | 0,0750 |
| Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras) | | | 0,0100 |
| Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação | ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309) | | 0,0500 |
| | outros biomas | | 0,0450 |
| Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos | | | 0,0250 |
| Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento | | | 0,1000 |
| Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação" | Importância Biológica Especial | | 0,0500 |
| Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação" | Importância Biológica Extrema | | 0,0450 |
| | Importância Biológica Muito Alta | | 0,0400 |
| (obs.:nesta ocorrência pode haver cumulação de importâncias. Se sim, marcar todas) | Importância Biológica Alta | | 0,0350 |
| Alteração da qualidade físico-química da água, do | | X | 0,0250 |



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

| | | | |
|---|--|---|--------|
| solo ou do ar | | | |
| Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais | | | 0,0250 |
| Transformação ambiente lótico em lêntico | | | 0,0450 |
| Interferência em paisagens notáveis | | | 0,0300 |
| Emissão de gases que contribuem efeito estufa | | x | 0,0250 |
| Aumento da erodibilidade do solo | | | 0,0300 |
| Emissão de sons e ruídos residuais | | x | 0,0100 |
| Somatório Relevância | | | |

Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

| Duração | Marcar com X | Valoração (%) |
|-----------------------|--------------|---------------|
| Imediata - 0 a 5 anos | | 0,0500 |
| Curta - > 5 a 10 anos | | 0,0650 |
| Média - >10 a 20 anos | | 0,0850 |
| Longa - >20 anos | x | 0,1000 |

Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

| Localização | Marcar com X | Valoração (%) |
|------------------------------------|--------------|---------------|
| Área de Interferência Direta (1) | x | 0,03 |
| Área de Interferência Indireta (2) | x | 0,05 |

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG.
CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800

DATA: 07/10/2011