



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. 0399267/2011

Licenciamento Ambiental Nº 00424/1995/014/2010	Revalidação de LO	Deferimento
Outorga Nº.		
APEF Nº 06951/2010		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Zuf Fundação Ltda	
CNPJ: 15.998.008/0001-66	Município: Conceição do Pará

Unidade de Conservação: Não.	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio Pará

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Código DN 74/04	Classe
B-03-07-7	Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem.	5
B-02-01-1	Siderurgia e Elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa	5
E-02-02-1	Produção de Energia Termoelétrica	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Raul Zanoni Lopes Cançado	Registro de classe CREA-MG-22.285/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO
LO PA 00424/1995/001/1995	Indeferido
Auto de Infração PA 00424/1995/002/1998	Multa paga
Auto de Infração PA 00424/1995/003/1999	Arquivado
LO PA 00424/1995/004/2000	Deferido
LI PA 00424/1995/005/2002	Deferido
LO PA 00424/1995/006/2002	Deferido
Auto de Infração PA 00424/1995/007/2002	Arquivado
LI PA 00424/1995/008/2004	Deferido
LI PA 00424/1995/009/2005	Deferido
REVLO PA 00424/1995/010/2005	Deferido
LO PA 00424/1995/011/2008	Deferido
LO PA 00424/1995/012/2008	Deferido
LO PA 00424/1995/013/2010	Em Análise

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

Outorga PA 01507/2008	Indeferido
Outorga PA 06334/2009	Deferido
Outorga PA 03592/2009	Deferido
APEF 02481/2009	Deferido

Relatório de Vistoria: ASF nº. 017/2011	DATA: 10/02/2011
---	------------------

DATA: 02/06/2011		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA/MG 105.588/D	
Jorge Luiz de Oliveira	CREA/MG 86.371/D	
Sônia S. S. Rocha Godinho	MASP: 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

1. Introdução

O presente licenciamento refere-se à solicitação da **Revalidação das Licenças de Operação, certificados números (36/2007, 11/2008 e 38/2009)** pelo empreendimento **Zuf Fundação Ltda**, cujas atividades desenvolvidas são: produção de ferro gusa e peças fundidas. O empreendimento está localizado em zona rural, na Rodovia MG 423, no município de Conceição do Pará-MG. O empreendimento opera desde o ano de 2000, conforme descrito no relatório de vistoria nº 250/2009.

As atividades objeto da regularização ambiental são **Siderurgia e Elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa; Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem e Produção de Energia Termoelétrica** códigos **B-02-01-1; B-03-07-7 e E-02-02-1** respectivamente, classificadas como grande porte e potencial poluidor geral grande e médio. Pertence a classe 5 de acordo com a DN COPAM Nº 74/2004. O parâmetro utilizado é capacidade instalada.

A equipe técnica SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 10/02/2011 conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 017/2011.

As informações prestadas no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA, juntamente com os esclarecimentos feitos durante vistoria à unidade industrial, não foram suficientes para embasar a análise do processo, sendo necessária a solicitação de informações complementares – IC e reunião com empreendedor para dar continuidade ao processo.

As Informações Complementares foram atendidas, posteriormente, e consideradas satisfatórias.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



O estudo ambiental protocolado, RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental foi elaborado por Raul Zanoni Lopes Cançado com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) anexada aos autos na página 028.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. Caracterização do Empreendimento

O presente parecer refere-se à Revalidação de Licenças de Operação da atividade de Produção de Ferro Gusa e Peças fundidas em fornos elétricos e rotativos.

Em 13/02/2007, 19/06/2008 e 18/06/2009 a empresa obteve a Revalidação e Licenças de Operação respectivamente pelo COPAM, Certificados de Licença 036/2007, 011/2008 e 038/2009, com validades de 4 e 6 anos e com condicionantes a serem cumpridas.

A área total construída da empresa é de aproximadamente 30.000 m². O empreendimento dista 3,25 km do centro do município de Conceição do Pará pertencendo à Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco e Bacia Hidrográfica Estadual do Rio Pará. O abastecimento de água é feito através de captação superficial na Sub-bacia do Rio São João, conforme outorga N° 6334/2009 e captação subterrânea (poço tubular) conforme outorga N° 3592/2009.

Segundo informado, o empreendimento funciona em 3 turnos, 24 horas/dia com um total de 368 funcionários.

Processo Produtivo

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 fechados e são transportados da área de estocagem até o alto forno por correias transportadoras fechadas.

No alto-forno, as matérias primas são dispostas em camadas sucessivas de minério e carvão vegetal e o carvão vegetal pulverizado é injetado pelas ventaneiras junto com ar comprimido, 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 e recuperação (balão, ciclone e lavador de gases), objetivando não somente aproveitar um combustível de grande importância econômica na operação da termoeletrica, como também a preservação do meio ambiente.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

O gusa líquido vazado do alto forno escorre através da bica para uma panela e em seguida é direcionado às fundições ou à roda de lingotamento ou para uma panela, 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.

O gusa líquido chega às fundições e são direcionados para o forno elétrico (fundição III) ou rotativos (fundição I e II).

O recebimento da areia nova é feito através de uma moega para posterior distribuição. Da moega a areia nova é encaminhada a duas rotas:

- A primeira é enviada a macharia;
- A segunda é enviada ao silo bipartido

A areia da macharia recebe a resina e segue para moldagem. A areia (areia nova + areia recuperada) do Silo Bipartido vai para o misturador onde recebe resina para confecção da massa (resina + areia). A massa, então vai para a moldagem onde será vazada em moldes com o formato da peça a ser produzida. O molde pronto (vazado) segue para a etapa de aplicação de desmoldante visando facilitar o posterior desmolde.

A etapa seguinte é vazar o Ferro gusa no molde com desmoldante. Nesta fase do processo, as peças são fundidas a uma temperatura por volta de 1300° C e encaminhadas, através de carro hidráulico e linha de rolete motorizada, para a desmoldagem, tendo o papel de separar a peça fundida de sua estrutura de moldagem (areia + resina). Na operação ocorrerá a quebra do molde para obtenção da peça fundida e a recuperação da areia.

A peça fundida segue para o setor de acabamento das fundições e posteriormente aguarda o transporte externo de responsabilidade do cliente.

A areia gerada no processo de desmoldagem, ainda está quente havendo um resfriador que é atendido por um filtro de mangas. A areia que sai do resfriador é direcionada a um silo de areia recuperada. Este silo é atendido também por um filtro de mangas.

A areia recuperada e resfriada então alimenta o silo bipartido, que iniciará novo ciclo de fundição.

Matérias Primas e Insumos

- Alto Forno
Minério de ferro, carvão vegetal, fundentes, coque, finos de carvão vegetal, oxigênio.
- Fundição
Gusa, sucata, ferro liga, areia, resina fenólica, energia elétrica, GLP, água.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



Os produtos gerados pela empresa são: ferro gusa e peças fundidas para a indústria de tratores e máquinas de construção civil e agrícola.

Os principais impactos provenientes da operação são: efluentes líquidos sanitários gerados pelos funcionários, resíduos sólidos (escória, pó de balão, finos de carvão vegetal, latas vazias, bombonas vazias e com características domésticas), efluente atmosférico gerado pela movimentação dos veículos nas vias internas e gerado nos processos produtivos de ferro gusa e peças fundidas, ruídos e impacto visual.

2.2. Recursos Hídricos

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de duas fontes de captação devidamente regularizadas.

- Poço Tubular = Processo: 3592/2009; portaria 1522/2009; vazão: 3,77m³/h, tempo de exploração 10:00 horas/dia; total de 37,7 m³/dia ou 1131 m³/mês.
- Captação Superficial na sub-bacia do Rio São João = Processo 6334/2009; Portaria 2202 / 2009; vazão:0,0181 m³/s, tempo de captação 24 horas/dia; total de 1.563,84 m³/dia ou 46.915,2 m³/mês.

A água proveniente dessas duas captações é destinada ao abastecimento de todas as atividades da empresa.

Segue abaixo, balanço hídrico referente ao empreendimento:

Tabela : Balanço Hídrico referente a todo o empreendimento

FINALIDADE DO CONSUMO	CONSUMO (m ³ /mês)
Processo industrial (lavagem dos gases)	2.000,00
Resfriamento e refrigeração	10.000,00
Produção de vapor	7.000,00
Consumo humano	2.000,00
Total	21.000,00
Total outorgado	48.046,20

As águas utilizadas no resfriamento da carcaça do alto-forno e da lavagem dos gases do alto-forno estão em circuito fechado, só havendo perda por evaporação.

Sendo assim, as vazões autorizadas são suficientes para atender ao empreendimento objeto desse processo de licenciamento ambiental.

2.3. Reserva Legal

O empreendimento possui reserva legal averbada, através do Registro de Imóvel com Matrícula nº. 35074, Livro 2, CRI comarca de Pitangui. A área de reserva legal corresponde a 6,28,76 hectares, ocupada por uma faixa de transição entre os biomas do

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



Cerrado e Mata Atlântica, sendo que esta última ocorre nos fundos de vale e área de preservação permanente da empresa. Possui estágio médio de regeneração e está bem conservada. A reserva é toda cercada para evitar interferências.

2.4. Intervenção em Área de Preservação Permanente

O empreendimento não está em área de APP, conforme informado no Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE e constatado em vistoria. Todos os equipamentos e estruturas utilizadas no processo são instalados na área de produção do empreendimento.

Mesmo não havendo intervenção em APP foi solicitado, por meio de ofício de informação complementar, o isolamento de toda a APP e de alguns remanescentes florestais existentes na área da empresa. Como resposta a empresa enviou arquivo fotográfico comprovando o isolamento.

2.5. 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.

2.6 ASPECTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos decorrentes da operação do empreendimento são: efluentes líquidos sanitários gerados pelos funcionários, resíduos sólidos (escória, pó de balão, finos de carvão vegetal, latas vazias, bombonas vazias e com características domésticas), efluente atmosférico gerado pela movimentação dos veículos nas vias internas e nos processos produtivos de ferro gusa e peças fundidas, ruídos e impacto visual.

Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento possuem origem no refeitório e nos sanitários. Estes efluentes são destinados para uma caixa de gordura e três sistemas de tratamento constituídos de fossa, filtro anaeróbico e sumidouro.

Respeitando a inclinação natural do terreno, as águas pluviais são direcionadas por canaletas para 2 duas caixas de decantação/sedimentação e depois direcionadas a uma bacia de contenção.

Foi solicitado por meio de ofício de informações complementares um novo projeto de drenagem pluvial visando uma melhor eficiência no sistema de coleta e condução destas águas pluviais ao curso d'água, o qual foi apresentado e será condicionado no anexo I deste parecer.

A água usada para resfriamento da escória, da carcaça do alto-forno e nas fundições são recirculadas em circuitos independentes, havendo apenas a reposição das perdas por evaporação.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



Os efluentes da área da oficina e de abastecimento são direcionados para caixas separadoras de água e óleo independentes. O tanque de combustível de 15m³ está circundado por bacia de contenção e caixa separadora de água e óleo. O óleo diesel do gerador da termoelétrica está instalado em uma bacia de contenção.

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, chaminé da termoelétrica, chaminé dos filtros de mangas do jateamento de granalhas. Foram apresentados dados das medições de material particulado na descarga e peneiramento de carvão vegetal e na saída da termoelétrica, no jato de granalhas e na peneira de minério de ferro. Estes apresentaram resultados abaixo do exigido pela DN 49/2001.

A baía de armazenamento de lama de alto forno foi construída de concreto armado, não possui cobertura e possui sistema de umedecimento.

A moinha é armazenada em silos totalmente enclausurados. Será condicionado no anexo I deste PU o não armazenamento de moinha em pátio a céu aberto.

O silo de secagem de minério possui enclausuramento total.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados pela empresa são de origem doméstica e industrial, ABNT 10.004/2004 Classe I e II, conforme atividade desenvolvida em cada setor. A descrição dos resíduos encontra-se no **Quadro 01**:

Quadro 01: Resíduos Sólidos gerados pelo empreendimento

Resíduos	Origem	Classe ABNT NBR 10.004
Escória	Alto-Forno	II A
Finos de Carvão Vegetal	Descarga e peneiramento de carvão vegetal	II A
Pó de Balão	Sistema de Limpeza dos Gases	II A
Finos de Minério	Peneiramento	II

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

Lixo Domestico	Sanitários e Administrativo	II B
Sucata metálica	Fundição	II B
Areia de fundição	Fundição	II B
Limalha de ferro	Fundição	II B
Materiais Recicláveis (papel, papelão, plástico,etc)	Toda a empresa	II B
Resíduo da Caixa SAO	Area de abastecimento	I
Latas de tintas	Area de acabamento de peças	I

O monitoramento da destinação adequada dos resíduos foi condicionado na Revalidação anterior. Este monitoramento foi realizado e apresentado no RADA em forma de planilhas .

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.

Estruturas de Controle Ambiental

As estruturas de controle ambiental do empreendimento serão descritos a seguir. Os efluentes líquidos sanitários são encaminhados a três sistemas de tratamento constituído de fossa, filtro anaeróbico e sumidouros.

As águas pluviais são direcionadas por meio de canaletas e declividade natural do terreno para duas caixas de decantação/sedimentação impermeabilizadas e depois direcionadas a uma bacia de contenção.

As áreas do posto de combustível, da oficina mecânica possuem canaletas, bacia de contenção e caixa separadora de água e óleo. O óleo diesel do gerador da termoelétrica está em uma bacia de contenção.

As emissões atmosféricas são controladas por:

- Aspersão das vias internas;
- Sistema de pulverização na baía de armazenamento da lama do alto forno;
- Armazenamento adequado de big bag e silo contendo finos de carvão vegetal;
- Lavador de gás no alto-forno;
- Filtros de mangas na preparação de material, na descarga de carvão e nas fundições.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



- Os silos de secagem de minério de ferro encontram-se totalmente enclausurados;
- As correias transportadoras de fino de carvão vegetal encontram-se enclausuradas;
- Cabines de pintura com filtros de papel.

A empresa já deu início à implantação de horímetros solicitados para todos os filtros de mangas existentes nos processos produtivos da Fundação Zuf Ltda.

Os resíduos sólidos industriais são armazenados adequadamente em baias, silos, galpões e big bags, e são destinados à empresas devidamente licenciadas pelo órgão ambiental. Os resíduos domésticos são recolhidos por um sistema de coleta seletiva e são destinados a terceiros.

Além das medidas acima relatadas foi solicitada ao empreendedor a apresentação de um novo projeto de drenagem pluvial, isolamento da APP e de alguns remanescentes florestais na área da empresa.

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 subsequentes.

Infrações

Trata-se de uma revalidação de licença (s) de licença (s). O prazo da revalidação da licença originária (Processo n.º 00424/1995/010/2005) se deu pelo prazo de 4 (quatro) anos, compreendidos entre 13/02/2007 e 13/02/2011. Neste mesmo processo estão sendo revalidadas ainda duas licenças de operação com os seguintes prazos de validade 19/06/2008 a 19/06/2014 (Processo n.º 00424/1995/011/2008) e 18/06/2009 a 18/06/2015 (Processo n.º 00424/1995/012/2008), as quais se referem a ampliações do empreendimento. Durante esse período o empreendimento sofreu uma penalidade que gerou Auto de Infração a qual não interferirá na validade da licença visto que ainda não foi julgada.

Passivo Ambiental

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

Relacionamento Empresa/Comunidade no contexto ambiental

No RADA a empresa informa que executa projetos de cunho ambiental com os CODEMA's de Conceição do Pará e Pitangui.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal n.º. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	---	------------------



Investimentos na Área Ambiental

A empresa não procedeu nenhum investimento na área ambiental. De acordo com o informado no RADA, o que a empresa apresenta como investimento na área ambiental, nada mais do que medidas mitigadoras e ganho de volume de produção, as quais são mera obrigação para que qualquer atividade potencialmente poluidora se estabeleça.

Avaliação do cumprimento de condicionantes

A última Revalidação de Licença de Operação do empreendimento, Certificado nº. **36/2007**, conforme PA COPAM nº. **00424/1995/010/2005** foi concedida em 13/02/2007 com as seguintes condicionantes,

	Descrição	
1	Apresentar atualização trimestral da Certidão de Origem do Carvão Vegetal, emitido pelo IEF	Cumprida
2	Apresentar semestralmente, resultados de avaliação de ruídos no entorno do empreendimento. Caso haja irregularidades face a Lei Estadual 10.100/1990, deverão ser adotadas medidas para minimização deste impacto	Cumprida
3	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos conforme programa definido no Anexo II	Cumprida
4	Contemplar área de pintura e acabamentos de peças fundidas com sistemas de controle de emissões atmosféricas. Apresentar projeto com memória de cálculo do sistema proposto.	Cumprida
5	Implantar pavimentação na área de descarga de carvão vegetal	Cumprida
6	Realizar a classificação da areia de fundição conforme Norma ABNT 10.004. De acordo com a classificação deste resíduo, deverá ser apresentado projeto para o depósito temporário do mesmo em conformidade com as Normas ABNT pertinentes. Juntamente com o projeto, deverá ser apresentado o cronograma de implantação e ART	Cumprida

Processo de licença de operação para injeção de finos de carvão vegetal PA COPAM: 00424/1995/011/2008 certificado nº11/2008 concedido em 19/06/2008.

1	Adequar a área onde se encontram os filtros de mangas para que os big bags não fiquem expostos ao ar livre. Após a adequação enviar relatório fotográfico	Cumprida
---	---	----------

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

2	Executar o Programa de Auto-monitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II	Cumprida
3	Averbar Reserva Legal em Cartório na área demarcada pela equipe SUPRAM-ASF, em cumprimento à condicionante da LI.	Cumprida
4	Efetuar o isolamento da área demarcada como reserva demarcada	Cumprida
5	Requerer processo de APEF, com respectivo protocolo do FCE, solicitando retirada dos eucaliptos com as recomendações descritas no parecer e propostas de restauração da área de reserva legal que contém povoamento de eucalipto.	Cumprida

Processo de licença de operação de uma fundição PA COPAM: 00424/1995/012/2008 certificado nº 38/2009 concedido em 18/06/2009.

1	Será permitido o uso do forno "CUBILOT" a partir do momento, que o empreendimento comprovar a instalação de um lavador de gases como medida mitigadora.	Cumprida
2	Apresentar o Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas, constante no ANEXO I da DN COPAM nº. 116/08.	Cumprida
3	Apresentar alternativa técnica para o aumento da capacidade de contenção do material carreado pelas águas pluviais.	Cumprida
4	Apresentar um cronograma para a limpeza das caixas e bacia de sedimentação e designar um responsável pela manutenção das mesmas.	Cumprida
5	A empresa deve remover manualmente os sedimentos carreados para esse canal e permitir a sua regeneração natural. Caso essa intervenção ocorra novamente, a empresa será autuada por degradação ambiental e intervenção em Área de Preservação Permanente sem autorização do Órgão Ambiental Competente.	Cumprida
6	Apresentar a caracterização conforme NBR 10004/2004 dos resíduos sólidos gerados no processo e o contrato social com a empresa que irá fazer a sua coleta. No caso do armazenamento temporário dos resíduos, atender às normas técnicas da ABNT, NBR 12.235 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos e NBR 11.174 – Armazenamento de resíduos sólidos classe I.	Cumprida
7	O empreendedor deverá apresentar quadro de fornecedores de matérias -primas ou insumos devidamente licenciado por órgãos ambientais competentes, juntamente com laudo de caracterização do material recebido, conforme norma ABNT 10004/2004. A comprovação do quadro de fornecedores deverá ser realizada	Cumprida

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



através de notas fiscais emitidas .		
8	Apresentar um estudo para descobrir a procedência dos elevados valores de DBO e DQO na bacia de sedimentação e dos demais compostos químicos citados no corpo deste parecer.	Cumprida
9	Realizar novas análises laboratoriais e, se persistirem os resultados, apresentar solução técnica para o tratamento dos efluentes líquidos da bacia de sedimentação para o atendimento aos padrões de lançamento previstos na DN COPAM/CERH 01/08.	Cumprida

5 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Na regularização ambiental do Empreendimento junto ao Órgão Ambiental, na fase de Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação da ampliação da fundição, a equipe interdisciplinar da SUPRAM ASF identificou impactos significativos nas atividades do empreendimento. No entanto, em obediência aos pareceres 15.016 e 15.044 provenientes da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais, não houve solicitação de compensação ambiental, a que se refere o art. 36 da Lei 9.885/00. No entanto, em ocasião da Reunião da Unidade Regional Colegiada do Alto São Francisco, o próprio COPAM sugeriu a cobrança da compensação ambiental, o que foi acatado pelo referido Conselho.

Diante da condicionante solicitada pela URC ASF a empresa protocolou na CPB proposta compensação ambiental de todo o parque industrial da empresa. Diante do exposto, não há que se falar em incidência de compensação ambiental no caso em tela.

6 AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Pode-se observar, pelo exposto neste parecer, que a empresa obteve um desempenho ambiental satisfatório, uma vez que cumpriu todas as condicionantes ao longo da vigência de suas licenças, além das demais exigências feitas pelo órgão 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.

7. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado com a documentação listada no FOB, sendo solicitada a apresentação de informações complementares, o que foi atendido pelo empreendimento.

Trata-se de uma revalidação de uma revalidação de licença. O prazo da revalidação da licença originária (Processo n.º 00424/1995/010/2005), se deu por 4 (quatro) anos, compreendidos entre 13/02/2007 e 13/02/2011. Neste mesmo processo estão sendo revalidadas ainda duas licenças de operação com os seguintes prazos de validade: 19/06/2008 a 19/06/2014 (Processo n.º 00424/1995/011/2008) e 18/06/2009 a 18/06/2015

SUPRAM - ASF	Rua Bananal n.º 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

(Processo n.º 00424/1995/012/2008), as quais se referem a ampliações do empreendimento.

Os custos de análise foram integralmente ressarcidos, na forma do disposto na Resolução SEMAD n.º 870/2008.

Conforme verificado no SIAM, durante o período de validade das referidas licenças, o empreendimento sofreu duas penalidades, sendo que a lavratura desses Autos de Infração não interfere na análise deste processo, haja vista que ambas as autuações encontram-se sob o status no SIAM “em análise”, senão vejamos:

AI n.º 10372/2010 – emitido em 15.2.2011 – Processo n.º 00424/1995/015/2011 – em análise;
AI n.º 8369/2010 – emitido em 13.4.2011 – Processo n.º 00424/1995/016/2011 – aguardando defesa.

Os recursos hídricos utilizados no empreendimento são provenientes de duas fontes de captação devidamente regularizadas, a saber:

- Poço Tubular: Processo n.º 3592/2009 – Portaria n.º 1522/2009;
- Captação Superficial na sub-bacia do Rio São João: Processo n.º 6334/2009 – Portaria 2202 / 2009.

Ressalta-se que, na conformidade no disposto na Portaria IGAM n.º 49/2009, os prazos de validades das autorizações de usos de recursos hídricos estão vinculados ao prazo de validade que é sugerido para esta licença.

O imóvel onde está instalado o empreendimento é denominado Vargem das Paneleiras, zona rural do município de Conceição do Pará. Está matriculado sob o n.º 35074, Livro 2, Registro Geral do CRI comarca de Pitangui. Possui área total de 29,34,00 ha., cuja reserva legal de 06,28,76 ha está averbada à margem da matrícula (AV-5-35074).

Apesar do imóvel acima mencionado possuir área de preservação permanente, o empreendimento não intervém em APP, conforme informado no Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE e constatado em vistoria.

Não haverá supressão de vegetação/intervenção, nem mesmo em área de preservação permanente, dispensando-se assim qualquer autorização neste sentido.

Na regularização ambiental do Empreendimento junto ao Órgão Ambiental, na fase de Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação da ampliação da fundição, a equipe interdisciplinar da SUPRAM ASF identificou impactos significativos nas atividades do empreendimento. No entanto, em obediência aos pareceres 15.016 e 15.044 provenientes da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais, não houve solicitação de compensação ambiental, a que se refere o art. 36 da Lei 9.885/00. No entanto, em ocasião da Reunião da Unidade Regional Colegiada do Alto São Francisco, o próprio COPAM sugeriu a cobrança da compensação ambiental, o que foi acatado pelo referido Conselho.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal n.º. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	---	------------------



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

Diante da condicionante solicitada pela URC ASF a empresa protocolou na CPB proposta de compensação ambiental de todo o parque industrial da empresa. Diante do exposto, não há a necessidade de nova solicitação referente a compensação ambiental.

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.

Conforme observado, durante o período de validade das referidas licenças, o empreendimento sofreu duas penalidades decorrentes de auto de infração que não interferem na análise deste processo, haja vista que um está em análise e o outro está aguardando defesa.

Vale observar que a equipe da SUPRAM ASF considerou que o empreendimento obteve um desempenho ambiental satisfatório, pois que cumpriu todas as condicionantes ao longo da vigência de suas licenças, bem como atendeu às exigências feitas pelo órgão ambiental, conforme consta no item 6 deste parecer.

Neste sentido, em conformidade com a DN 17/96, tendo em vista o bom desempenho ambiental do empreendimento, sugerimos que lhe seja conferido o acréscimo de dois anos no prazo da revalidação de sua licença de operação.

Pelo exposto, somos favoráveis à revalidação da licença de operação do empreendimento pelo prazo de 6 (seis) anos.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



8. CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 00424/1995/014/2010, a equipe técnica sugere a Revalidação da Licença de Operação supra citada neste parecer, da Zuf Fundição Ltda (Ex: Brasil Verde Agroindustrias Ltda), pelo prazo de 6 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.

9. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

10. VALIDADE: 6 (SEIS) ANOS

Data: 02/06/2011		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA/MG 105.588/D	
Jorge Luiz de Oliveira	CREA/MG: 86.371/D	
Sônia S. S. Rocha Godinho	MASP: 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00424/1995/014/2010		Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Zuf Fundação Ltda		
CNPJ: 15.998.008/0001-66		
Atividade: Siderurgia e Elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa./// Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem.		
Endereço: Rodovia MG 423 Km 21		
Localização: Zona Rural		
Município: Conceição do Pará		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA.		VALIDADE: 6 anos
ITENS	CONDICIONANTES	*PRAZO
2.	Apresentar contrato firmado com a empresa licenciada responsável pelo recolhimento e disposição final adequada dos resíduos sólidos classe I e II de acordo com a NBR 10.004.	60 dias.
3.	Executar projeto de drenagem de águas pluviais apresentado junto as informações complementares.	180 dias
4.	Enviar arquivo fotográfico comprovando a implantação de todos os horímetros em todos os filtros de mangas presentes na empresa	120 dias
5.	Fazer a aspersão duas vezes ao dia na área empresa.	Durante a instalação do empreendimento
6.	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
7.	Apresentar um 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	180 dias
8.	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da RevLOC
9.	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.

* A partir da notificação da empresa quanto à concessão da Licença LP + LI concomitante.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

Obs: “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 nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

ANEXO II

Processo COPAM Nº.: 00424/1995/014/2010	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Zuf Fundição Ltda	
CNPJ: 15.998.008/0001-66	
Atividade: Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa./// Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem.	
Endereço: : Rodovia MG 423 Km 21	
Localização: Zona Rural	
Município: Conceição do Pará	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	VALIDADE: 0X ANOS

EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Nº Pontos	Parâmetros	Freqüência
Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário	6	Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes.	Semestral
Saída do sistema de drenagem de águas pluviais	3	pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, fenol, cianeto, óleos e graxas.	Semestral
Entrada e Saída CSAO da área de abastecimento	2	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos e graxa, detergentes e fenóis.	Anualmente

Relatórios: Enviar anualmente 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	Freqüência
Saídas da chaminé da termoelétrica, dos glendons e jatos de granalhas	Material particulado, SO _x .	Semestral
Saídas dos filtros de mangas da descarga e manuseio de carvão vegetal e minério de ferro	Material particulado, SO _x	Semestral
Saídas de todos os filtros de mangas existentes nas fundições	Material particulado, SO _x	Semestral

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------



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

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 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	Freqüência
6 pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Anual

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, bota-fora 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 nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
---------------------	--	------------------



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

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº. 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500-036 – Divinópolis MG	DATA: 02/06/2011
--------------	--	------------------