

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 11/07/2011</b> <b>Folha: 1/6</b>

<b>PARECER UNICO Nº 315/2011 SUPRAMCM</b> <b>PROTOCOLO SIAM Nº 503530 / 2011</b>
<b>Indexado ao(s) Processo(s) Nº:</b> <b>103/1981/072/2011</b>
<b>Tipo de processo:</b> Licenciamento Ambiental ( x ) Auto de Infração ( )

**Identificação**

<b>Empreendimento (Razao Social) / Empreendedor (nome completo):</b> <b>Companhia Siderúrgica Nacional - CSN</b>	<b>CNPJ / CPF:</b> 33.042.730/0013-48
<b>Empreendimento ( Nome Fantasia):</b> Companhia Siderúrgica Nacional - CSN	
<b>Município:</b> Congonhas	
<b>Atividade predominante:</b> Dique de proteção de curso d'água.	
<b>Código da DN e Parâmetro:</b> E-05-02-9	
<b>Porte do Empreendimento</b> Pequeno (X) Médio ( ) Grande ( )	<b>Potencial Poluidor</b> Pequeno ( ) Médio ( ) Grande (X)
<b>Classe do Empreendimento</b> I ( ) II ( ) III (X) IV ( ) V ( ) VI ( )	
<b>Fase Atual do Empreendimento</b> LP ( ) LI ( ) LO (X) LOC ( ) Revalidação ( ) Ampliação ( )	
<b>Localizado em UC (Unidades de Conservação)?</b> (X) Não ( ) Sim	
<b>Bacia Hidrográfica:</b> Rio Paraopeba <b>Sub Bacia:</b> Córrego do Poço Fundo	
<b>Inspeção/Vistoria/fiscalização</b> ( ) Não (X) Sim	<b>Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: 78913/2011</b> <b>Data:</b> 08/07/2011
<b>Notificações Emitidas Nº:</b>	<b>Advertências Emitidas Nº:</b> <b>Multas Nº:</b>

Equipe Interdisciplinar:	MAASP	Assinatura
Vladimir Rabelo Lobato e Silva	1.174.211-1	
Gladson de Oliveira	1.149.306-1	

De acordo	Isabel Cristina R. R. C. de Menezes Diretora Técnica - MASP 1043798-6	
	Diego Fugiwara Chefe do Núcleo Jurídico - 1145849-4	

## 1. Introdução

A Companhia Siderúrgica Nacional – CSN é proprietária da Mina de Casa de Pedra, situada no município de Congonhas, no Estado de Minas Gerais. A mina produz minérios de ferro classificados em granulado, sinter feed e pellet feed.

O presente licenciamento refere-se à solicitação de Licença de Operação para o Dique da Pilha da Vila II, no município de Congonhas. O empreendimento principal teve sua licença de operação deferida pelo COPAM, processo nº 103/1981/063/2007 conforme certificado de licença de Operação Nº 354/2007.

Ressalta-se que o empreendimento encontra em fase de expansão, a previsão é triplicar a área de mineração nos próximos três anos.

A vistoria visou subsidiar a análise deste processo de Licença de Operação do dique da Pilha da Vila II. Foi observado que o dique se encontra devidamente instalado, com vertedouro e drenagem interna percolando a vazão residual.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O Dique da Pilha da Vila II está situado imediatamente a jusante da pilha de mesmo nome, em um canal de drenagem natural. Foi construído por um maciço de terra homogênea, apoiado sobre o terreno de fundação, com aproximadamente 14 m de altura máxima. Tem 4,0 m de largura de crista e taludes de montante e jusante com inclinação 1V:2H. O extravasor construído por um canal de seção retangular escavado em solo e revestido com concreto projetado, localizado na ombreira direita, com 2,0m de largura na base.

O corpo do dique ocupa uma área de 4.800 m<sup>2</sup> e a área de inundação (retenção de chuvas e sólidos) ocupa uma área máxima de 7.100 m<sup>2</sup>.

Para sua construção foi desmatada uma área de 1,4ha e necessária escavação e remoção de 44.800m<sup>3</sup> de terra, sendo que 31.300m<sup>3</sup> foi para a pilha de estéril e 13.500 m<sup>3</sup> utilizados para a construção do dique. Foi adotado um sistema de drenagem interna constituído por um filtro septo vertical sob a crista e um tapete drenante apoiado na fundação, sob o flanco jusante. Este sistema tem função principal de controlar e orientar a percolação através da fundação e do maciço, otimizando a rede de fluxo e evitando gradientes hidráulicos de saída excessivos. Tem também o objetivo de aumentar a segurança ao escorregamento do talude de jusante, reduzindo o trecho da superfície crítica de ruptura submetido às forças de percolação e subpressão.

Adotou-se um tapete drenante de areia média na base do aterro a jusante com uma espessura mínima de 0,60m. A estabilidade geotécnica foi realizada por equilíbrio limite, utilizando o método Spencer. Para a condição de Operação Normal, as subpressões de água no corpo do maciço e da fundação do dique foram calculadas a partir da linha piezométrica obtida através da análise de percolação.

Foi analisado o talude de jusante, El. 1227,00 para condição de Operação Normal, além de determinação dos NA's de alerta e de emergência para o dique.

Caso	Seção	Condição de Carregamento	Talude	C.S. Encontrado	OBS.
1	Maior altura	Operação Normal	Jusante	1,752	1,500

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 11/07/2011</b> Folha: 3/6
---	--	---------------------------------------

O sistema de drenagem superficial constituído de uma canaleta de concreto de 196,80m lineares, a ser instalada ao longo do pé do talude de jusante. Os taludes do dique serão protegidos por gramíneas. Ocorrerá o plantio de 524 m<sup>2</sup> por hidrossemeadura e 3.214 m<sup>2</sup> por grama em placas.

O Dique da Vila II está enquadrado como Classe I, equivalendo-se ao baixo potencial de dano ambiental, considerando a pontuação obtida, segundo critérios estabelecidos pelas DN(s) COPAM No 62/2002 e N<sup>o</sup> 87/05.

### 3. Da Utilização dos Recursos Hídricos

A empresa requereu a outorga para barramento do Dique da Pilha da Vila II, conforme processo 12.421/2008. Conforme DN CERH 07/2002, a intervenção porte médio, foi deferida e publicada a portaria n<sup>o</sup> 1070/2009 em 04/05/2009.

### 4. Da Exploração Florestal

Devido à prevista expansão do empreendimento, que irá triplicar sua produção, a CSN possui uma APEF N<sup>o</sup>0067239, emitida em 04/11/2008 pelo escritório regional de Barbacena autorizando a supressão de 262ha, que inclui floresta plantada e mata nativa. A área onde foi implantado o dique esta incluída na área autorizada pela IEF para supressão.

### 5. Discussão: Cumprimento das Condicionantes

A Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação 103/1981/063/2008 do dique de proteção de margens de curso d'água da Pilha da Vila II foi emitida em 18/05/2009 apresentando sete condicionantes cujos cumprimentos são discutidos a seguir.

#### Condicionante 01:

Executar o programa de automonitoramento no ponto P1 imediatamente a jusante do dique no Córrego do Esmeril II, compreendendo os parâmetros condutividade elétrica, pH, ferro solúvel e total, manganês total e solúvel, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, turbidez, cor, DBO, OD e óleos e graxas; com frequência mensal.

\* Houve a inclusão na rede de monitoramento da Mina Casa de Pedra do ponto P1. Os quatro últimos relatórios de monitoramento hídrico foram protocolados nas datas:

- 06/04/2011: protocolo R051080/2011
- 10/01/2011: protocolo R001777/2011
- 08/10/2010: protocolo R113011/2010
- 09/07/2010: protocolo R076225/2010

#### Condicionante 02:

Apresentar à SUPRAM CENTRAL as empresas responsáveis pela coleta do esgoto sanitário (banheiro químico) e dos efluentes das caixas de óleo e graxa. Juntamente com a sua licença ambiental vigente.

SUPRAM - CM	Av. Ns <sup>a</sup> . Sr <sup>a</sup> . do Carmo, 90.Carmo CEP: 30.330-000 Belo Horizonte -MG	DATA: 13/07/11 Página: 3/6
-------------	--	-------------------------------

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 11/07/2011</b> Folha: 4/6
---	--	---------------------------------------

\* Cumprida conforme protocolo R263252/2009 de 21/08/2009.

Condicionante 03:

Apresentar à SUPRAM CENTRAL as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART dos responsáveis pela execução e monitoramento das obras de engenharia. Ressalta-se que os aspectos técnicos de segurança relacionados à estabilidade de obras geotécnicas são de responsabilidade exclusiva de seus projetistas e executores.

\* Cumprida conforme protocolo R263252/2009 de 21/08/2009.

Condicionante 04:

Realizar auditoria técnica de segurança do Dique conforme Artigo 5º da DN COPAM 87/2005. A auditoria técnica deverá ser feita por profissionais especialistas em segurança de barragem e independentes da equipe responsável pelo projeto executivo da Barragem de Rejeito, garantindo a clareza e evitando conflitos de interesses, conforme prescrito no artigo 7º da referida DN.

\* As auditorias estão sendo realizadas, conforme DN COPAM 87/2005. O protocolo BA2472010 refere-se à Declaração de Condição de Estabilidade da Estrutura.

Condicionante 05:

Executar a instalação do Dique somente após a obtenção da outorga pelo CTIG/CERH.

\* Aprovada pela URC a exclusão da Condicionante nº 05 do Parecer Único.

Condicionante 06:

Apresentar proposta de cumprimento da compensação ambiental prevista na Lei da Mata Atlântica caso a SUPRAM verifique a necessidade de incidência da mesma, considerando a tipologia florestal suprimida à luz do Mapa de aplicação da Lei 11.428/2006, publicado pelo IBGE.

\* No dia 10/02/2009, a Companhia Siderúrgica Nacional solicitou através do ofício protocolado sob o nº R184033/2009 o cancelamento da análise de supressão de vegetação da área do Dique da Pilha da Vila II, uma vez que a mesma já teria sido autorizada através da APEF 67239, no processo de LP da Pilha da Vila 1ª fase. A proposta de compensação ambiental foi apresentada ao IEF através do Termo de Compromisso nº 010505205, conforme copia do protocolo apresentada.

Condicionante 07:

Participar dos processos de desenvolvimento da Agenda 21 em Congonhas, a qual será lançada na semana de Meio Ambiente.

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 11/07/2011</b> <b>Folha: 5/6</b>
---	---	--

\* A empresa tem participado das reuniões de desenvolvimento da Agenda 21 em Congonhas, através de seu representante Marcelo Alexandre R. Matos. As listas de presença foram apresentadas no processo.

## 6. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no FOBI.

Foram apresentados recibos comprovando a quitação dos custos de análise do licenciamento - fls. 11/12 - e em vista da inexistência de débitos de natureza ambiental expediu-se a CNDA nº 334664/2011.

De acordo com consulta feita ao *sítio* do DNPM, a Portaria de Lavra referente ao processo 43.306/1956 encontra-se em nome da requerente da licença ora em exame.

Em atendimento ao Princípio da Publicidade a que os atos administrativos se obrigam, comprovou-se a publicação da concessão da LP+LI anterior, bem como do requerimento da LO, em jornal de circulação regional. Pelo órgão ambiental, deu-se publicidade no Diário Oficial do Estado Minas Gerais.

Foi comprovada a averbação da Reserva Legal do imóvel rural em que se localiza o empreendimento.

Trata-se de um empreendimento classe 3 (três), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da licença de operação, com validade de 6 (seis) anos, condicionada às determinações do Anexo I deste Parecer Único.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

Igualmente, em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

## 7. Conclusão

Neste parecer, sugere-se o deferimento do processo de Licença de Operação do dique de proteção de margens de curso d'água, da pilha de estéril Pilha da Vila, na Mina Casa de Pedra, considerando que foram executadas todas as medidas mitigadoras e cumpridas as condicionantes da LI relatadas neste parecer.

## 8. Validade da licença

06 (seis) anos.

<b>SUPRAM - CM</b>	Av. Ns <sup>a</sup> . Sr <sup>a</sup> . do Carmo, 90.Carmo CEP: 30.330-000 Belo Horizonte -MG	<b>DATA: 13/07/11</b> <b>Página: 5/6</b>
--------------------	--	---

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	Data: 11/07/2011 Folha: 6/6
--	--	--------------------------------

### ANEXO I

Processo COPAM Nº: <b>103/1981/072/2011</b>		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: <b>Companhia Siderúrgica Nacional - CSN</b>		
Atividade: E-05-02-9- Dique de proteção de curso d'água		
Município: Congonhas		
Referência: CONDICIONANTES		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Realizar o monitoramento de qualidade das águas especificado na Condicionante 1 e ANEXO II da LI.	Durante a vigência da licença.
2	Preencher o Formulário do Inventário de Resíduos Sólidos da Atividade Minerária, disponibilizados no Banco de Declarações Ambientais - BDA, no portal eletrônico do SISEMA: <a href="http://sisema.meioambiente.mg.gov.br">http://sisema.meioambiente.mg.gov.br</a> , conforme Deliberação Normativa, DN COPAM nº 117 de 27/06/2008.	Durante a vigência da licença.
3	Realizar auditoria técnica de segurança da Barragem conforme Artigo 5º da DN COPAM 87/2005. A auditoria técnica deverá ser feita por profissionais especialistas em segurança de barragem e independentes da equipe responsável pelo projeto executivo da Barragem de Rejeito, garantindo a clareza e evitando conflitos de interesses, conforme prescrito no Artigo 7º da referida DN.	Durante a vigência da licença.