



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

<b>PARECER UNICO nº 196/2012</b>	<b>PROTOCOLO Nº</b>
<b>Indexado ao(s) Processo(s)</b>	
Licenciamento Ambiental Nº <b>05005/2010/001/2011</b>	<b>Deferimento</b>
<b>Referência: Licença de Operação - LOC</b>	<b>Validade: 06 anos</b>

Empreendimento: <b>Cerâmica Santana Souza Ltda.</b>	
<b>CNPJ: 11.469.126/0001-26</b>	Municípios: <b>Rio Manso/MG</b>

Unidade de Conservação: <b>APEE – Manancial Rio Manso e APAM – Rio Manso</b>
Bacia Hidrográfica: <b>Rio São Francisco</b> Sub-Bacia: <b>Rio Paraopeba</b>

**Atividades objeto do licenciamento:**

<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
B-01-03-1	Fabricação de tijolos de barro Cozido	1
F-05-15-0	Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listadas ou não classificadas – Utilização de pó de balão como insumo na fabricação de tijolos de barro cozido.	3

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

Responsável pelos Estudos Técnicos Apresentados <b>Júnio Peixoto Damaso</b>	Registro de classe <b>CRQ 02202361</b>
--	---

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Laércio Capanema Marques	MASP 1.148.544-8	
Cristina Campos de Faria	MASP 1.197.306-2	

	<b>Diretor Técnica</b>	<b>MASP</b>	<b>Assinatura</b>
<b>De acordo</b>	Anderson Marques Martinez Lara	1.147.779-1	
	<b>Chefe do Núcleo Jurídico</b>	<b>MASP</b>	<b>Assinatura</b>
	Bruno Malta Pinto	1.220.033-3	

<b>SUPRAM - CM</b>	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 1/15
--------------------	--	----------------------------------



## 1. INTRODUÇÃO

Este parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença de Operação Corretiva do empreendimento Cerâmica Santana Souza Ltda.

As orientações para a formalização do processo de regularização ambiental do referido empreendimento foram geradas a partir do protocolo do FCE – Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento Nº R114337/2010 e da emissão do Formulário de Orientação Básica – FOB Nº 688945/2010.

A elaboração do Parecer Único se baseou na avaliação dos estudos ambientais apresentados - Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA), protocolados em 30/06/2011 e nas observações realizadas em vistoria técnica ao empreendimento em 01/02/2012, conforme Auto de Fiscalização nº 79673/2012, e, também, nas respostas às informações complementares solicitadas através do Ofício SUPRAM CM/SEMAD/SISEMA Nº 2432/2011, remetidas a esta Superintendência em 08/03/2012 protocolo R212674/2012, 27/03/2012 protocolo R220350/2012 e 10/05/2012 protocolo R2338816/2012.

## 2. DISCUSSÃO

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento em análise trata-se de uma fábrica de tijolos de barro cozido, que utiliza resíduos siderúrgicos denominados “pó de balão” e “lama de alto-forno” como insumos na fabricação dos tijolos.

O empreendimento encontra-se em operação desde Janeiro/2010. Em vista disto foi lavrado o auto de infração nº 52108/2012 por operar sem a devida licença ambiental de operação, com a suspensão das atividades.

O empreendimento está instalado na rua Absalão Marçal, Povoado de Bernardas em Rio Manso/MG. Ocupa uma área total de 7.300 m<sup>2</sup>, sendo que deste total 2.238 m<sup>2</sup> considerados como área construída.

Conta atualmente com 13 funcionários distribuídos entre administração e produção, que trabalham em turno único (7h às 16h30min), de segunda a sexta-feira.

A capacidade nominal instalada do empreendimento é de 200.000 tijolos mês, do tipo Tijolo Furado sendo:

Dimensões (cm)	Nº de furos	Quantidade (unidades/mês)
9x19x29	08	50.000
14x19x29	12	150.000

Atualmente o percentual de utilização da capacidade produtiva encontra-se entorno de 75% (setenta e cinco por cento), neste sentido são produzidas aproximadamente 150.000 unidades de tijolos entre 08 e/ou 12 furos que consomem aproximadamente 525 ton/mês de argila, adquirida

<b>SUPRAM - CM</b>	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 2/15
--------------------	--	----------------------------------



do empreendimento João Celestino de Melo, possuidora da AAF nº 01754/2011 emitida em 20/05/2011 com validade até 20/05/2015.

Também são consumidas aproximadamente 50 ton/mês de pó de balão que são fornecidas por empresas siderúrgicas da região em especial pela empresa: METALSIDER Ltda., localizada na cidade de Betim/MG, possuidora da LO nº 281 válida até 23/11/2015.

São consumidos, ainda, aproximadamente 40 m<sup>3</sup>/mês de água, sendo o fornecimento desta água feito de três maneiras: uma através de poço manual – Certidão de Registro de Uso da água nº 009744/2010, outra através de captação do manancial Córrego Moura, próximo ao empreendimento – Certidão de registro de uso da água nº 009743/2010 e por fim fornecimento pela COPASA, conforme cópia da nota fatura anexada ao processo.

Há o consumo também de energia elétrica que é totalmente fornecida pela CEMIG, com consumo médio estimado em 6.000 kWh/mês.

Há ainda o consumo de material lenhoso (Lenha – Floresta plantada de eucalipto), com estimativa de consumo em 70 m<sup>3</sup>/mês, segundo informações do empreendedor, fornecidos por: Antônio Fernando Gontijo – Licença ambiental nº 1302000224910 – NF nº 000.545.276 de 23/03/2011; 000.547.697 de 23/03/2011; 000.577.484 de 04/04/2011; Deleie Gonçalves de Oliveira – Nota Fiscal nº 188067 de 15/09/2011 e 474188 de 24/10/2011 – Processo de desmate nº 130200001294/10 e Joaquim Rabelo Primo – Nota fiscal nº 835745 de 01/03/2011, processo de desmate nº 13020002840/09, conforme cópias de notas fiscais anexadas ao processo. Este material lenhoso é armazenado a céu aberto próximo aos fornos.

Foi-nos apresentada também cópia do Certificado de registro 00205412-0 emitido pelo IEF para consumo de produtos e subprodutos da flora, envolvendo: lenhas, cavacos e resíduos, com validade até 31/01/2013.

## 2.2 DESCRIÇÃO DO PROCESSO INDUSTRIAL

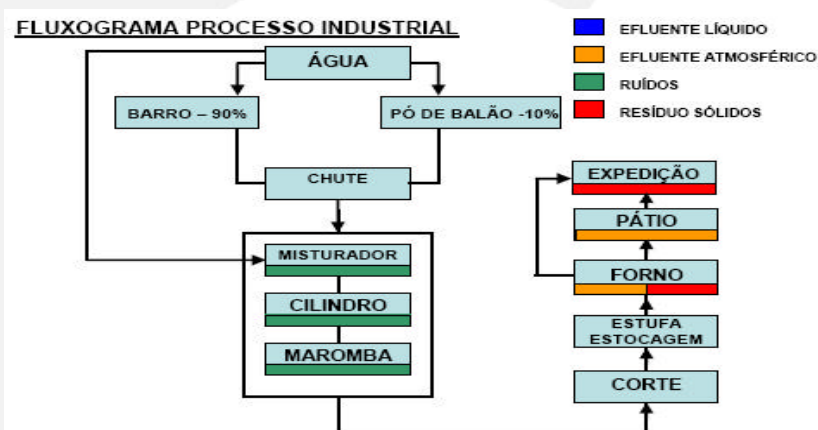
O processo industrial é basicamente o seguinte:

- a argila é extraída de jazida, localizada na cidade de Crucilândia sendo transportada em caminhão tipo caçamba e descarregada no pátio de estocagem dentro da área industrial, à céu aberto;
- posteriormente, já nas dependências do empreendimento em questão, a argila recebe insumos de alto forno (pó de balão e lama de alto forno) na proporção de até 10% (dez por cento), sendo então preparada a mistura com auxílio da pá carregadeira;
- após a mistura a massa é transportada até a moega (silo) do caixão alimentador;
- por correias a massa é transportada do quebrador de torrões até o misturador onde receberá certa quantidade de água que deixará a massa de argila plástica;
- do misturador a massa é transportada até o laminador que força o material através de uma fieira, causando grande compressão e direcionando à maromba;
- na maromba (por extrusão a vácuo) são gerados os produtos finais (tijolos);



- após saírem da maromba os tijolos passam por uma mesa onde são cortados automaticamente em tamanhos padronizados (Tijolos furados 9x19x29 – 8 furos, tijolos furados 14x19x29 – 12 furos);
- em seguida são retirados e transportados manualmente até a área de secagem (área coberta e ventilada) onde ficam armazenados por certo período para a secagem natural;
- após a pré-secagem as peças são retiradas manualmente e encaminhadas aos três fornos tipo “TATU” (retangular) com capacidade de armazenamento de aproximadamente 25.600 tijolos/cada;
- após a queima e resfriamento do forno é feita a desenforma dos tijolos e encaminhamento para a expedição.

Abaixo é representado o fluxograma do processo:



### Matérias – Primas/insumos

As matérias primas e insumos utilizados no processo industrial e seus respectivos consumos médios mensais estão abaixo relacionados:

- \* Argila – 525 t – fornecida por João Celestino de Melo, localizado na cidade de Crucilândia/MG, possuidor da AAF nº 01754/2011 emitida em 20/05/2011 com validade até 20/05/2015;
- \* Material lenhoso (eucalipto) – 70 m³/mês - fornecidos por diversos da região, principalmente por: Antônio Fernando Gontijo – Licença ambiental nº 1302000224910 – NF nº 000.545.276 de 23/03/2011; 000.547.697 de 23/03/2011; 000.577.484 de 04/04/2011; Deleie Gonçalves de Oliveira – Nota Fiscal nº 188067 de 15/09/2011 e 474188 de 24/10/2011 – Processo de desmate nº 13020002840/09;
- \* Resíduos siderúrgicos (pó de balão e lama de alto forno) – fornecidos pela empresa METALSIDER Ltda, localizada na cidade de Betim, possuidora da LO nº 281 válida até 23/11/2015;
- \* Energia elétrica – Consumo estimado em 6.000 kWh/mês, fornecida pela CEMIG;
- \* Água – 40 m³ - Provenientes, parte de poço manual localizado no ponto de coordenadas geográficas: latitude 20°17'19" S e longitude 44°20'19" W conforme Certidão de uso da água



emitida pelo IGAM sob nº 009744/2010, parte captada no Córrego Moura, ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°17'10" S e longitude 44°20'7" W conforme Certidão de uso da água emitida pelo IGAM sob nº 009743/2010 e parte fornecida pela COPASA.

### **Máquinas e equipamentos**

No processo industrial são utilizados os seguintes equipamentos:

- 1 - Misturador – Elétrico;
- 1 - Cilindro – Elétrica;
- 1 – Maromba, marca Morando 2 Série E, elétrica
- 1 - Bomba à vácuo - Elétrica
- 1 – Cortador, marca Sani do Brasil, elétrica
- 11 - Carrinhos de mão
- 1 - Pá Carregadeira, marca Michigan 75-III
- 3 - Fornos do tipo "tatu" (retangular) – com capacidade de queima de 25.600 tijolos/vez para cada forno.

### **2.3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

#### ***- Avaliação do diagnóstico Ambiental***

O empreendimento em análise está implantado e em operação desde 2010. Os impactos ambientais da sua instalação já se consumaram, de forma que as medidas a serem adotadas visam à adequação do empreendimento às normas da Legislação Ambiental vigente, em caráter corretivo, mitigando os impactos, principalmente, decorrentes da sua operação.

Desta forma, o empreendedor visa alcançar a regularização ambiental de sua empresa.

Em consulta realizada no SIAM, a partir do par de coordenadas geográficas do empreendimento (20°17'20" S e 44°20'19" W), foram observadas restrições ambientais em relação à localização do mesmo, uma vez que este se encontra dentro da Área de Proteção Especial Estadual - APEE – Manancial Rio Manso e a aproximadamente 810 metros, em zona de amortecimento da Área de Proteção Ambiental Municipal – APAM - Rio Manso. Desta forma foram solicitadas as anuências para as devidas unidades de conservação, através do ofício nº 2432/2011 e MEMO nº 484/2011.

Tais anuências foram emitidas pelos responsáveis diretos das gerências de tais unidades, onde o Instituto Estadual de Florestas – IEF gestor da Unidade de Conservação APEE – Manancial Rio Manso concedeu em 17/05/2012 autorização para a continuidade do processo de licenciamento do referido empreendimento. Da mesma forma procedeu à Secretária Municipal de Meio Ambiente de Rio Manso, responsável pela gerência da APAM - Rio Manso, conforme termo de anuência emitido em 29/02/2012.



### 3. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS

Os impactos ambientais relacionados ao desenvolvimento do processo industrial em estudo são caracterizados quanto aos aspectos hídricos, sonoros, atmosféricos e resíduos sólidos.

São também caracterizados, em sua maioria, como reversíveis, temporários e de abrangência local, visto estarem restritos apenas à área industrial.

Entretanto, as medidas mitigadoras a serem adotadas, permitirão a convivência da indústria em estudo com as áreas adjacentes, a níveis compatíveis com a legislação ambiental vigente.

#### 3.1 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas na área são constituídas por material particulado e gases produzidos pela queima da lenha nos fornos, composto basicamente por CO<sub>2</sub> e vapor de água resultante da desidratação da argila umedecida e material particulado proveniente da circulação de caminhões e veículos nas vias internas do empreendimento e pela ação dos ventos nas pilhas de matérias primas dispostas no pátio a céu aberto.

Para a mitigação das emissões atmosféricas provenientes da circulação de caminhões e veículos nas vias internas do empreendimento, será objeto de condicionante deste parecer, à aspersão de água nas vias internas, em pontos estratégicos com frequência de quatro vezes ao dia, sobretudo nos meses de menor umidade para evitar ou reduzir a suspensão de particulado fino pela ação dos ventos e movimentação de veículos.

Para a emissão da chaminé do forno não foi proposto sistema de controle. Os particulados gerados na queima da lenha são em sua maioria retida no próprio forno devido a sua forma construtiva que funciona como uma câmara de expansão, propiciando assim, alterações na velocidade dos gases, permitindo a decantação dos particulados de maior dimensão. Os tijolos úmidos inseridos dentro do forno também contribuem pela filtragem dos gases de combustão, formando um obstáculo para a sua passagem pelo interior do forno.

No entanto será objeto de condicionante deste parecer, o automonitoramento das emissões atmosféricas com a realização de medições periódicas a fim de diagnosticar possíveis inconformidades.

#### 3.2 Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos têm duas fontes: as águas pluviais carregadas de sedimentos que podem contribuir para assoreamento e contaminação dos corpos d'água do entorno e o efluente sanitário produzido por uma população de treze funcionários que poderá contaminar o corpo receptor caso lançado sem tratamento.

As águas de chuva precipitadas sobre a área do empreendimento são em boa parte infiltradas no terreno, devido à taxa de permeabilidade. Entretanto, as águas precipitadas sobre a cobertura dos galpões de pré-secagem dos tijolos, são conduzidas por condutores horizontais e verticais e encaminhadas para as canaletas existentes ao longo do terreno direcionando-as para a parte



mais baixa, ao fundo do empreendimento, onde está localizado o Córrego Moura, e neste sentido poderá ocasionar o seu assoreamento, devido o carreamento de materiais sedimentáveis.

Como medida de controle ambiental, objetivando evitar o assoreamento de vias públicas, de áreas externas ao empreendimento e/ou do Córrego Moura, serão implantadas, nas áreas de entorno, canaletas de drenagem interligadas a caixas de retenção de sólidos direcionadas para uma bacia de sedimentação, antes do seu descarte em definitivo.

Quando o nível de assoreamento das caixas de retenção atingir altura crítica, deverá ser feito dragagem do material, dispondo-o em bota-foras controlados. Tal procedimento será objeto de condicionante deste parecer único.

Quanto ao esgotamento sanitário, o empreendedor protocolou em 31/05/2012, sob nº R248647/2012, relatório fotográfico comprovando a implantação de seu sistema de tratamento de efluentes sanitários, composto por caixa de passagem, caixa de gordura, fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, conforme projeto apresentado em seu RCA/PCA.

Assim, será objeto de condicionante deste parecer, o monitoramento deste sistema de tratamento, cuja eficiência, deverá atender aos parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPA/CERH-MG N.º 001, de 05 de Maio de 2008.

Salientamos que a limpeza da fossa e a destinação dos resíduos deverão ser realizadas por empresa devidamente licenciada. Na ocasião deverá ser enviada a este órgão ambiental a comprovação da atividade acompanhada dos certificados da(s) empresa(s) contratada(s).

### 3.3 Ruídos

A produção de ruídos no processo produtivo está associada à movimentação de veículos pesados e ao funcionamento dos maquinários.

Será objeto de condicionante deste parecer, o automonitoramento periódico da pressão sonora no entorno do empreendimento a fim de manter os níveis sonoros conforme padrão definido pela ABNT-NBR nº 10.151/2000. Caso a pressão sonora exceda o limite definido pela Norma Brasileira, o empreendedor deverá providenciar medidas para adequação aos parâmetros legais.

### 3.4 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são compostos por restos de materiais extravasados nos equipamentos utilizados no processo industrial, cinzas provenientes dos fornos de queima, tijolos fragmentados ou sucitados por razões dimensionais e o lixo doméstico.

Abaixo é apresentado o quadro de destinação/reaproveitamento dos resíduos sólidos

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 7/15
-------------	--	----------------------------------



Origem dos Resíduos	Descrição	Destinação dos Resíduos
Extrusora / maromba	Sobras de argila prensadas	Retornam ao processo de extrusão, não havendo descarte
Sacador	Materiais danificados	Retornam ao processo de homogeneização das argilas, no misturador, não ocorrendo descarte
Fornos	Material refugado apresentando rachaduras ou quebrado Cinzas resultantes da queima da lenha	Os materiais refugados são doados a comunidade As cinzas provenientes da queima da lenha nos fornos são aproveitadas no processo de produção sendo utilizada na vedação dos fornos.
Estocagem / Expedição	Quebras de tijolos durante o manuseio	Os cacos de tijolos são utilizados no cascalhamento de estradas ou em aterramento de terrenos acidentados
Lodo do sistema de tratamento de efluentes líquidos	Lodo gerado no sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários	Será retirado e destinado por empresa licenciada.
Resíduos carreados para as caixas de sedimentação		Os resíduos do processo da preparação, carreados pelas chuvas serão retidos nas caixas de sedimentação e retornarão ao processo.
Lixo doméstico	Unidades: industrial e de apoio	Recolhido pelo serviço de coleta pública do município

### 3.5 Demais medidas ambientais

Propõe-se a implantação de um programa de coleta seletiva a fim de realizar a separação correta do lixo gerado pela empresa minimizando os possíveis impactos ambientais. Será objeto de condicionante deste parecer, a implantação do programa de coleta seletiva.

Será também objeto de condicionante, deste parecer, a implantação de um depósito temporário para o armazenamento do resíduo siderúrgico “pó de balão” e “lama de alto forno”, que deverá possuir piso impermeabilizado, cobertura e fechamento lateral, além de sistema de drenagem que impeça o contato da água pluvial com os resíduos.

Devido à tipologia industrial do empreendimento, o aspecto visual é causador de impactos negativos no local de sua abrangência. Portanto, como medida mitigadora para o impacto visual decorrente de sua atividade industrial exercida no local, está prevista a implantação de um cinturão verde no entorno da área limítrofe do empreendimento e paisagístico em sua área interna, que será objeto de condicionante deste parecer.





A empresa apresentou em 08/03/2012, como informação complementar, o protocolo do projeto de combate a incêndios junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais. Será objeto de condicionante deste parecer, a apresentação do certificado de vistoria final emitido pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

#### 4. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Foi informado no RCA e como informação complementar, que o consumo médio de água é de 40 m<sup>3</sup>/mês, suprido, parte por poço manual localizado no ponto de coordenadas geográficas: latitude 20°17'19" S e longitude 44°20'19" W conforme Certidão de uso da água emitida pelo IGAM sob nº 009744/2010 válida até 20/08/2013, parte captada no Córrego Moura, ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°17'10" S e longitude 44°20'7" W conforme Certidão de uso da água emitida pelo IGAM sob nº 009743/2010, válida até 20/08/2013, que juntos autorizam a captação de 5,64 m<sup>3</sup>/dia o que perfaz a captação total de aproximadamente 169 m<sup>3</sup>/mês.

Há ainda o fornecimento de água pela concessionária local – COPASA, que conforme última conta apresentada há um consumo mensal de 6,00 m<sup>3</sup>.

Sendo assim, conclui-se que a vazão outorga é suficiente para atender a atual demanda do empreendimento.

#### 5. SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO – DAIA

Não haverá supressão, uma vez que todas as estruturas já estão instaladas e o empreendimento encontra-se em operação desde 2010.

#### 6. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme relatório obtido no SIAM em 14/10/2010 não há nenhum indicativo de restrição em relação aos corpos d'água, distante até 30 metros. No entanto, ressalta-se que o terreno da Cerâmica é confrontante com o Córrego Moura, que é afluente do Rio Manso o qual recebe as águas pluviais drenadas no pátio da cerâmica.

Neste sentido, será objeto de condicionante deste parecer, que a empresa providencie o cercamento de toda a extensão do Córrego demarcando a área de preservação permanente.

Também será objeto de condicionante a apresentação de um Programa de Recuperação de Área Degradada – PRAD referente à área existente ao fundo do empreendimento com o seu cronograma de implantação.

#### 7. RESERVA LEGAL

Foi-nos apresentado, como informação complementar, certidão emitida pelo município de Rio Manso datado de 20/01/2012 o qual atesta que o Povoado de Bernardas e áreas adjacentes foi transformado em ZONA URBANA em 1985, conforme LEI Municipal nº 256/1985. Deste modo, não se faz necessária a averbação da reserva legal.



## 8. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A análise técnica indica que os impactos ambientais oriundos da operação do empreendimento são considerados de baixa magnitude. Este fato associado à existência de sistemas eficientes de controle e a proposição de implantação de sistemas adicionais permite dizer que não cabe neste processo a cobrança da compensação ambiental definida pela lei 9.985 de 2000 (SNUC).

## 9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo administrativo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida no FOB 245867/2011.

Consta dos autos do processo a declaração da Prefeitura Municipal de Rio Manso/MG, informando que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos da municipalidade.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa Nº. 13, de 24 de outubro de 1995, que dispõe sobre a publicação do pedido, da concessão e da renovação de licenças ambientais, publicidade ao pedido de Licença de Operação Corretiva, conforme cópia de publicação inserida nos autos. O requerimento foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente.

Através da certidão Nº. 470259/2011, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência, não se constatou, até a referida data, neste estado de Minas Gerais, a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

O empreendimento encontra-se inserido em zona urbana do município de Rio Manso/MG.

Não ocorrerá supressão de vegetação, tampouco intervenção em Área de Preservação Permanente.

Quanto aos custos de análise verifica-se tratar de Micro Empresa.

A análise técnica conclui pelo deferimento do pedido de LOC, nos termos deste Parecer Único, pelo prazo de 6 (seis) anos, observadas as determinações dos anexos I e II.

**EM CASO DE DESCUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES E/OU QUAL QUER ALTERAÇÃO, MODIFICAÇÃO OU AMPLIAÇÃO REALIZADA SEM COMUNICAÇÃO PRÉVIA AO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, ESTARÁ O EMPREENDEDOR SUJEITO À AUTUAÇÃO.**

## 10. CONCLUSÃO

A avaliação dos estudos ambientais apresentados a SUPRAM CM não evidenciou fatores restritivos à operação do empreendimento Cerâmica Santana Souza Ltda – Processo COPAM nº. 05005/2010/001/2011, situado em área urbana do município de Rio Manso/MG.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Dessa forma, este Parecer Único recomenda o deferimento do pedido de concessão de **Licença de Operação Corretiva (LOC)** ao empreendimento mencionado, o qual realiza a atividade de produção de tijolos furados utilizando pó de balão e lama de alto forno, pelo prazo de **validade de 6 (seis) anos**, condicionada ao cumprimento integral do PCA – Plano de Controle Ambiental e dos itens relacionados nos anexos I e II, entendimento este a ser seguido, conforme disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa nº 17, de 17 de dezembro de 1996.

Cabe esclarecer que a Superintendência da Região Metropolitana de Meio Ambiente, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável (is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

ANEXO I

Processo COPAM nº: <b>05005/2010/001/2011</b>		Classe/Porte: <b>3 – Médio</b>
Empreendimento: <b>Cerâmica Santana Souza Ltda</b>		CNPJ: <b>11.469.126/0001-26</b>
Atividade: <b>Fabricação de tijolos de barro cozido com utilização do resíduo “pó de balão e Lama de Alto Forno”</b>		
Endereço: <b>Rua Absalão Marçal nº 202</b>		
Localização: <b>Povoado de Bernardas</b>		
Município: <b>Rio Manso/MG</b>		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LOC</b>		VALIDADE: <b>6 anos</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Implantar sistema de aspersão de água nas vias internas, em pontos estratégicos com frequência de quatro vezes ao dia, sobretudo nos meses de menor umidade para evitar ou reduzir a suspensão de particulado fino pela ação dos ventos e movimentação de veículos. Comprovar execução através de relatório técnico-fotográfico.	4 (quatro) meses após a concessão da LO
2	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, atmosféricos, ruído e resíduos sólidos conforme programa definido no anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
3	Implantar cinturão verde nos limites do empreendimento, com espécies nativas da região. Enviar relatório fotográfico comprovando a implantação.	Durante o período chuvoso
4	Manter disponível, para fins de fiscalização, os contratos e cópias das licenças ambientais dos fornecedores de matéria-prima e insumos contratados pela empresa.	Durante o prazo de validade da licença
5	Manter disponível, para fins de fiscalização, as notas fiscais dos fornecedores de lenha.	Durante o prazo de validade da licença
6	Implantar, no entorno, do empreendimento, sistema de drenagem superficial para coletar e direcionar a água precipitada para bacias de amortecimento através de pontos de deságüe, conforme proposta apresentada à SUPRAM CM no RCA. Apresentar relatório fotográfico comprovando a implantação deste sistema de drenagem pluvial	4 (quatro) meses após a concessão da LO
7	Providencie o cercamento de toda a extensão do Córrego demarcando a área de preservação permanente. Apresentar relatório fotográfico comprovando a implantação deste sistema de tratamento.	30 (trinta) dias após a concessão da LO
8	Implantar depósito temporário para o armazenamento do resíduo siderúrgico “pó de balão” e “lama de alto forno”, que deverá possuir piso impermeabilizado, cobertura e fechamento lateral, além de sistema de drenagem que impeça o contato da água pluvial com os resíduos.	4 (quatro) meses após a concessão da LO
09	Apresentar PRAD – Programa de Recuperação de Área Degradada relativa à área existente no fundo do empreendimento, com seu cronograma de implantação.	120 (cento e vinte) dias após a concessão da LO
10	Implantar depósito temporário para destinação dos resíduos, bem como o Programa de Coleta Seletiva	2 (dois) meses após a concessão da LO
11	Apresentar laudo de ensaio de laboratório para o tijolo produzido industrialmente com o uso do pó de balão e da lama de alto forno, na proporção máxima autorizada (10 % em peso), em relação à lixiviação e solubilidade do produto final (tijolo).	4 (quatro) meses após a concessão da LO
12	Apresentar o certificado de vistoria final emitido pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.	30 (trinta) dias após a emissão do mesmo pelo CBMG

**(\*) Contado a partir da data de concessão da LO**

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

<b>SUPRAM - CM</b>	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 12/15
--------------------	--	-----------------------------------



## ANEXO II

Processo COPAM nº: <b>05005/2010/001/2011</b>	Classe/Porte: <b>3 – Médio</b>
Empreendimento: <b>Cerâmica Santana Souza Ltda</b> CNPJ: <b>11.469.126/0001-26</b>	
Atividade: <b>Fabricação de tijolos de barro cozido com utilização do resíduo “pó de balão e Lama de Alto Forno”</b>	
Endereço: <b>Rua Absalão Marçal nº 202</b>	
Localização: <b>Povoado de Bernardas</b>	
Município: <b>Rio Manso/MG</b>	
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LOC</b>	VALIDADE: <b>6 anos</b>

### PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

#### 1 - Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada da fossa séptica e Saída do filtro anaeróbio	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS.	<b>Semestral</b> <b>1ª medição:</b> apresentar laudo 180 (cento e oitenta) dias após a concessão da LOC

#### Relatórios:

Enviar semestralmente a SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período. O primeiro relatório deverá ser enviado 180 (cento e oitenta) dias após a concessão da Licença de Operação corretiva - LOC.

#### Método de análise

Conforme determina o Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERHMG N.º 1, de 05 de Maio de 2008, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA.

Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN nº 165/2011

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 13/15
-------------	--	-----------------------------------



## 2 – Efluentes Atmosféricos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminés dos fornos	Material particulado	<b>Anual</b> <b>1ª medição:</b> 90 (noventa) dias após a concessão da licença (durante o período seco)

### Relatórios:

Enviar **anualmente a SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas (período seco), até o 10º dia do mês de setembro.** O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. Deverão, também, ser informados os dados operacionais.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM Nº 11/86. **O primeiro relatório deverá ser apresentado em até 90 (noventa) dias após a concessão da licença.**

**Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN nº 165/2011**

## 3 – Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, baseando-se na NBR 10.151/2000	Nível de pressão sonora (ruído)	<b>Anual</b> <b>1ª medição:</b> apresentar laudo em até 60 (sessenta) dias após a concessão da licença

Enviar **anualmente a SUPRAM CM** os resultados das medições de ruídos, em no mínimo 4 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com a NBR 10.151/2000, **sendo que o primeiro relatório deverá ser enviado a FEAM, no máximo em 60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de concessão da Licença de Operação Corretiva. Os demais resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN nº 165/2011**

## 4 – Resíduos Sólidos

Deverão ser **enviados a SUPRAM CM, semestralmente**, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro - Belo Horizonte/MG - CEP: 30160-030	DATA: 15/06/2012 Página: 14/15
-------------	--	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação do COPAM.

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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – Incineração

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. 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.

**Observações:**

- l) O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida.