



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

PARECER ÚNICO

Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0752342/2011

Licenciamento Ambiental Nº 02231/2006/001/2011	LOC	Deferimento
Portaria de Outorga Nº 01244/2007	Poço Tubular	Deferimento

Empreendimento: **Central Beton Ltda.**

CNPJ: 16.548.653/0058-85	Município: Frutal
--------------------------	-------------------

Bacia Hidrográfica: Rio Grande Sub Bacia: Ribeirão do Frutal

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C – 10 – 01 – 4	Usinas de produção de concreto comum.	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Kleber José de Almeida Júnior	Registro de classe CREA MG 40949/D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Kleber José de Almeida Júnior	Registro de classe CREA MG 40949/D

Auto de fiscalização: 01657/2011	DATA: 07/02/2011
----------------------------------	------------------

Data: 08/09/2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Franklin de Almeida Costa	MASP 1.197.575-2	
Anderson Mendonça Sena	MASP 1.225.711-9	
Hugo França Pacheco	MASP 1.251.032 -7	
Kamila Borges Alves	MASP 1.151.726-5	
José Roberto Venturi (ciente)	MASP 1.198.078-6	



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

1. INTRODUÇÃO

A Central Beton Ltda., vem por meio do presente processo, requerer Licença de Operação Corretiva para a atividade descrita na DN 74 de 9 de setembro de 2004 como “*Usinas de produção de concreto comum*”. Com uma produção de 25 m³/hora, o empreendimento enquadra-se em classe 3.

A mão-de-obra é composta por 4 funcionários, e a jornada de trabalho é de 8 (oito) horas de diárias.

O presente processo foi formalizando junto a SUPRAM TMAP no dia 05/01/2011, ou seja, foram apresentados todos os documentos listados no Formulário de Orientação Básica nº. 623233/2011, dentre os quais se destaca a presença do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental.

No dia 07/02/2011 foi realizada vistoria no local por equipe da SUPRAM TMAP.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Localização

A empresa tem como ponto central as coordenadas geográficas 20° 00' 43" de latitude Sul, e 48° 55' 22 de longitude Oeste, e encontra-se situada na rua Santo Minaré, quadra 493, lote 1, bairro Alto Boa Vista, Frutal / MG.

Instalações de Apoio

Com uma área de 2.853,84 m² a empresa conta com as seguintes instalações de apoio:

- Escritório; Laboratório; Baías de estocagem de agregados (areia e brita); Silos verticais para recepção de cimento com balança dosadora; Silos para recepção de agregados com balança dosadora; Tanque para decantação dos sólidos presente na água de lavagem dos caminhões betoneira e pluvial.

Matérias-prima, insumos e produtos

Areia, brita, cimento, água e aditivos líquidos.

Foi apresentada a listagem dos fornecedores de matéria-prima, quais sejam: Controeste Construtora e Participações Ltda., Bergamo Extração de Areia e Prestação de Serviços Ltda., Mineração Skalada Ltda., e outra unidade pertencente ao grupo situada em outro município.

Desenvolvimento das Atividades

O processo de fabricação de concreto usinado inicia-se pelo recebimento dos materiais agregados, constituídos por britas e areias fornecidos por terceiros.

Estes agregados são dispostos em baías devidamente demarcadas e dispostas ao ar livre, ou seja, sem cobertura. Por este motivo a empresa realiza aspersão de água sobre os materiais a fim de minimizar a emissão de poeira.

Outro insumo importante para a fabricação do concreto é o cimento que chega ao empreendimento por meio de caminhões graneleiros. Ao chegar à unidade, o caminhão



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

graneleiro que é dotado de compressor, transfere o cimento para o silo. Um sistema de filtragem constituído por tubulações e filtro de mangas, realiza o despoieiramento do silo durante a descarga do cimento.

A atividade consiste na dosagem dos agregados e insumos, de acordo com as especificações para a determinada resistência do concreto que se deseja. Primeiro brita, depois areia, que são conduzidos aos caminhões tipo betoneira por meio de correias transportadoras. A próxima etapa é a dosagem do cimento, água, e dependendo do tipo de concreto a ser produzido são utilizados aditivos líquidos, os quais são recebidos em recipientes de 200 litros e 1000 litros.

O mesmo sistema de despoieiramento utilizado na recepção do cimento, filtro de mangas, é utilizado no carregamento, ou seja, dosagem dos agregados e insumos, dos caminhões betoneira.

Toda vez que um caminhão betoneira retorna de seu destino, realiza-se a lavagem do seu interior para proceder com nova dosagem. Para proceder esta lavagem, foi implantado um sistema denominado de “bate lastro”, no qual o material resultante da limpeza do caminhão, ou seja, o concreto residual e a água, são conduzidos para um conjunto de caixas de sedimentação e bombas de recuperação da água.

3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Para suprir a demanda hídrica o empreendimento conta com um poço tubular devidamente outorgado junto ao IGAM, conforme Portaria nº. 1244/2007.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Geração de resíduos sólidos

- gerados nos escritórios (papéis, papelão e plásticos) – são depositados de forma segregada em ambiente temporário e posteriormente recolhidos pela coleta municipal.
- gerados no sistema produtivo (produto da limpeza dos ambientes e coletados no filtro de mangas) – retorna para o processo.
- gerados na decantação da água de lavagem dos caminhões betoneira – este material é retirado do “bate lastro” e colocado em formas metálicas, nas quais solidificam formando blocos de concreto. Os blocos de concreto produzidos são utilizados no empreendimento para dividir as baias de estocagem de agregados, e são também, doados para a comunidade utilizar como estruturas de sustentação de encostas, entre outros usos.

Geração de efluentes líquidos

- esgoto sanitário – é direcionado para a concessionária local.
- local de armazenagem de aditivos e lubrificantes – em vistoria foi constatado que a empresa armazena aditivos e lubrificantes em ambiente que necessita de adequações. Em atendimento a ofício de informações complementares, os responsáveis pelo



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

empreendimento apresentaram projeto de adequação que está sendo condicionando a sua execução, conforme exposto no Anexo I deste Parecer Único.

- águas pluviais – as águas pluviais provenientes do pátio de estocagem dos agregados do local de dosagem das matérias-prima e insumos são coletadas por canaletas e conduzidas para o “bate lastro”, sendo utilizada na lavagem dos caminhões betoneira. Em períodos chuvosos, tem-se a necessidade de lançar o excedente hídrico na rede pluvial do bairro. Para mitigar quaisquer impactos advindos deste lançamento, a empresa propõe a realização de monitoramento deste efluente, que está sendo condicionado no Anexo II deste Parecer Único.

Já as águas pluviais provenientes da cobertura e pátios de estacionamento são conduzidas para a rede pluvial do bairro, depois de passar por caixas de decantação.

- água de lavagem dos caminhões betoneira – fica retida num sistema de decantação e recuperação da água utilizada, denominado pela empresa de “bate lastro”. Este sistema é composto por três caixas de decantação e duas de recuperação. A água recuperada é utilizada para minimizar a geração de poeira na armazenagem de agregados, produção do concreto e lavagem dos caminhões. Em períodos chuvosos o excedente hídrico é lançado na rede pluvial do bairro.

Emissões atmosféricas

- Poeira gerada junto às baías de armazenagem de agregados – para minimizar este impacto os funcionários realizam a aspersão de água sobre os agregados.

- Transito de veículos – para minimizar este impacto a empresa realiza umidificação das vias internas de acesso.

- Motores dos veículos movidos a óleo diesel – para minimizar este impacto está sendo condicionada a realização do monitoramento da frota de veículos.

- Poeira gerada na balança e silo local de dosagem das matérias-prima e insumos e transferência da planta para o caminhão betoneira – este ambiente não se encontra totalmente enclausurado, e em atendimento às informações complementares, foi apresentado projeto para a adequação deste local. A execução do projeto está sendo condicionada no Anexo I deste Parecer Único.

Este ambiente conta com um filtro de mangas para proceder com o despoieiramento do local. Para constatar a sua eficiência, está sendo condicionada no Anexo II deste Parecer Único a realização do monitoramento na chaminé deste equipamento.

Emissões de ruídos

- Proveniente dos equipamentos do sistema produtivo e transito de veículos de grande porte.

Foi apresentado no RCA medição dos ruídos gerados nas atividades realizadas pela empresa. As medições foram feitas em quatro pontos no entorno do empreendimento. Os valores obtidos, em dB, estão acima dos valores estabelecidos pela norma vigente, ou seja, NBR 10151/2000.



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

Para mitigar este problema, a empresa apresentou no PCA, programa que consiste na manutenção das máquinas, equipamentos, e melhoria e aperfeiçoamento contínuo do processo técnico e operacional.

Assim sendo, está sendo condicionado para que seja realizado este programa. A empresa deverá realizar também o monitoramento da geração de ruídos, conforme disposto no Anexo II deste Parecer Único.

5. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Frutal/MG.

6. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva, com prazo de validade de 6 anos para o empreendimento **Central Beton Ltda.**, aliadas às condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da empresa, seu projetista e/ou prepostos.

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

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

Opina-se, ainda, que a observação acima conste do Certificado de Licenciamento Ambiental.

Data: 08/09/2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Franklin de Almeida Costa	MASP 1.197.575-2	
Anderson Mendonça Sena	MASP 1.225.711-9	
Hugo França Pacheco	MASP 1.251.032- 7	
Kamila Borges Alves	MASP 1.151.726-5	
José Roberto Venturi (ciente)	MASP 1.198.078-6	



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

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 02231/2006/001/2011	Classe/Porte: 3/M	
Empreendimento: Central Beton Ltda.		
CNPJ: 16.548.653/0058-85		
Atividade: Usinas de produção de concreto comum.		
Endereço: Rua Santo Minaré, Quadra 493, Lote 1, Bairro Santo Minaré.		
Localização: Área Urbana.		
Município: Frutal / MG.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 6 anos	
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Comprovar a adequação do local utilizado para a armazenagem de aditivos e lubrificantes, conforme projeto apresentado em atendimento ao ofício de informações complementares.	6 meses
2	Comprovar o enclausuramento do silo e balança de dosagem de matéria-prima e insumos, conforme projeto apresentado em atendimento ao ofício de informações complementares.	6 meses
3	Comprovar a implantação de cortina arbórea no entorno do empreendimento. <i>A empresa deverá apresentar a SUPRAM TMAP semestralmente, relatório técnico e fotográfico contendo as ações de controle a manutenção da cortina arbórea.</i>	1 ano
4	Realizar programa de manutenção das máquinas, equipamentos, e melhoria e aperfeiçoamento contínuo do processo técnico e operacional, conforme proposto no PCA. <i>A empresa deverá apresentar a SUPRAM TMAP semestralmente, relatório técnico e fotográfico contendo as ações executadas para minimizar a geração dos ruídos. Este relatório deverá vir acompanhado do laudo de medição da emissão de ruídos, conforme monitoramento estabelecido no item 5 do Anexo II deste Parecer Único.</i>	Durante a vigência da Licença
5	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da Licença



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

ANEXO II

Processo COPAM Nº: 02231/2006/001/2011	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Central Beton Ltda.	
CNPJ: 16.548.653/0058-85	
Atividade: Usinas de produção de concreto comum.	
Endereço: Rua Santo Minaré, Quadra 493, Lote 1, Bairro Santo Minaré.	
Localização: Área Urbana.	
Município: Frutal / MG.	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS

1.1. *Monitoramento da frota de veículos*

Monitorar a frota dos veículos utilizados na instalação, conforme a Portaria IBAMA n. 85/96, que estabelece o Programa Interno de Auto fiscalização da Correta Manutenção de Frota de Veículos movidos a óleo Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta na atmosfera.

Relatórios: Enviar os relatórios a SUPRAM-TM/AP anualmente, até o dia 20 do mês subsequente ao mês de vencimento.

1.2. *Monitoramento da chaminé do filtro de mangas*

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Chaminé do Filtro de Mangas.	Material Particulado	Semestral

Relatórios: Enviar a SUPRAM-TM/AP semestralmente, até o dia 20 do mês subsequente ao mês de vencimento, 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. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro "Material Particulado" deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.



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

2. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Saída do excedente hídrico do sistema de coleta / decantação / recuperação das águas pluviais e proveniente da lavagem dos caminhões (bate lastro).	pH; DBO; DQO; detergentes; temperatura; pH; turbidez; óleos e graxas; sólidos sedimentáveis e sólidos suspensos.	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises alem 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.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 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)					

- (*)1– Reutilização
2 – Reciclagem
3 – Aterro sanitário
4 – Aterro industrial
5 – Incineração

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-TM/AP, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

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



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

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.

4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente à SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

5. RUÍDOS:

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (A)	Anual

Relatórios: Enviar semestralmente a SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo, comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: De acordo com as Normas Técnicas e Leis vigentes.

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