

PARECER ÚNICO Nº 68/2010 (SUPRAMNM)

Indexado ao(s) Processo(s) Nº:

01522/2010/002/2010

Tipo de processo:

LICENCIAMENTO AMBIENTAL (X)

Auto de Infração ()

1- IDENTIFICAÇÃO

Empreendedor (nome completo):

CROS CONSTRUTORA ROCHA SOUSA LTDA

CNPJ / CPF:

22.010.581/0002-66

Empreendimento (Nome Fantasia):

CROS

Município:

MONTES CLAROS

Atividade predominante:

USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO

Código da DN e Parâmetro:

Atividade: C-10-02-2

Capacidade instalada: 38 ton/hora (podendo produzir anualmente 12.480 ton)

Coordenadas Geográficas:

Datum:

SAD 69

WGS 84

Córrego Alegre

Fuso:

22°

23°

24°

Meridiano

39°

45°

51°

Formato

Latitude:

Longitude:

Lat/Lon:

Grau: 16

Min: 39

Seg: 15

Grau: 43

Min: 53

Seg.: 53

Porte do Empreendimento:

Potencial Poluidor:

Pequeno (X) Médio () Grande () Pequeno () **Médio (X) Grande ()**

Classe do Empreendimento:

CLASSE 3 - DN 74/04

Fase do Empreendimento:

LICENCA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC)


Localizado em UC (Unidades de Conservação)?

Não Sim **O empreendimento está localizado no entorno do Parque Estadual Lapa Grande**

Corpo D'água mais próximo: Rio do Cedro

Bacia Hidrográfica Estadual: Rio Vieira

Bacia Hidrográfica Federal: Rio Verde Grande

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO	Data: 30/03/2011 Folha: 2/11
---	---	---

2 - HISTÓRICO

Vistoria: <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de Vistoria Nº: 59/2010	Data: 19/08/2010
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº.:	Multas Nº.:

3. INTRODUÇÃO

O presente parecer, elaborado pela equipe técnica da SUPRAM NM, para apreciação do COPAM, a quem cabe decisão final, é referente à solicitação da Licença de Operação Corretiva (LOC) requerida pelo empreendedor CROS Construtora Rocha Sousa LTDA, para uma usina de produção de concreto asfáltico, situada no interior da CROS Mineração. As informações contidas nesse documento são baseadas nos estudos ambientais (RCA e PCA) apresentados bem como em outras obtidas em vistoria.

A atividade principal do empreendimento é a produção de massa asfáltica, através de dois processos distintos: Pré-mistura a Frio (PMF) e Concreto Betuminoso a Quente (CBUQ), sendo o produto utilizado na construção civil.

A usina de asfalto **seria enquadrada na classe 1 segundo a DN 74/04** e, dessa forma, a sua regularização ambiental ocorreria por meio da emissão de uma **Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF)**. Porém com o advento do art.1º da DN 138/09, o empreendimento foi convocado ao licenciamento ambiental, conforme mostrado abaixo.

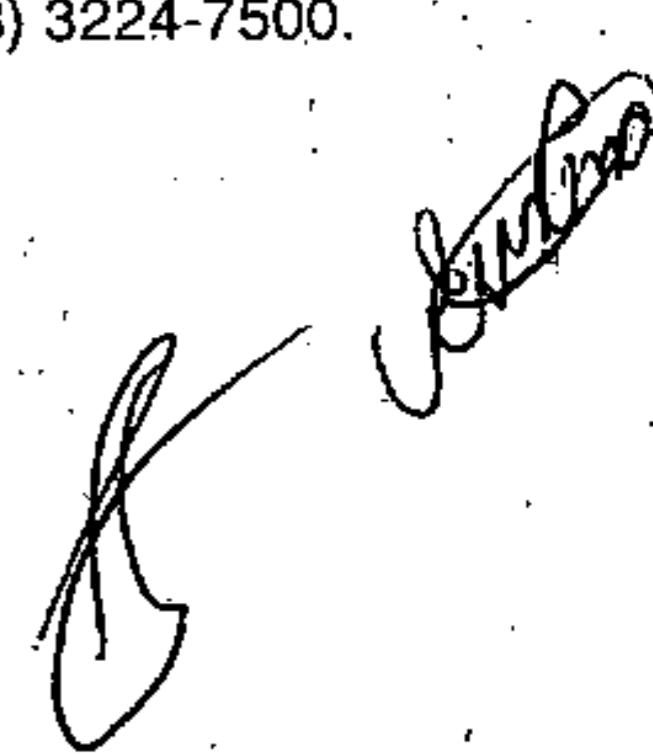
Art. 1º - Ficam convocados ao licenciamento ambiental todos os empreendimentos ou atividades, originalmente classificados em classe 1 e 2 segundo a Deliberação Normativa nº. 74, de 09 de setembro de 2004, que estejam localizados na zona de amortecimento ou no entorno das unidades de conservação de proteção integral, nos termos da Lei Federal 9.985, de 18 de julho de 2000 e da Resolução CONAMA nº. 13, de 06 de dezembro de 1990, respectivamente.

A usina de asfalto está localizada no entorno do **Parque Estadual Lapa Grande** cuja criação teve como objetivos proteger e conservar o complexo de grutas e abrigos da Lapa Grande. A região abriga os principais mananciais de fornecimento de água para a comunidade de Montes Claros e dos municípios vizinhos.

O parque está inserido na região de ocorrência de Cerrado, ecossistema predominante em Minas Gerais. Localiza-se na antiga Fazenda Lapa Grande, que abriga extenso patrimônio natural e arqueológico, formado por cerca de 35 grutas, com destaque para a Lapa Grande (que dá nome ao parque). O empreendedor apresentou no processo de licenciamento ambiental a **anuência** do órgão gestor do parque (Instituto Estadual de Florestas – IEF).

3.1. Insumos

As matérias-primas do tipo: agregados, areia, brita e pó de brita, utilizadas no processo são fornecidas pela CROS Mineração. Já a emulsão asfáltica e o CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo) são fornecidos



pela Petrobrás. Consta no RCA-Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ) da Petrobrás.

3.2. Processo industrial

A produção do concreto asfáltico varia de acordo com a necessidade. Uma vez que a empresa não armazena o material, a produção pode ser reduzida até mesmo parada, de acordo com a demanda. Quando em funcionamento, geralmente, a empresa opera com 50% de sua capacidade de produção e, conforme informado pelo empreendedor, **atualmente não há pretensões da empresa em realizar o aumento de sua capacidade de produção.**

Existem dois processos industriais distintos no empreendimento, conforme descrito a seguir:

- Pré-misturado a Frio – PMF: a mistura (pó de pedra, água e emulsão asfáltica) é executada à temperatura ambiente. A produção de concreto asfáltico por esse processo representa 2,7% da produção anual.
- Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ: a mistura areia, brita e um ligante (CAP – Cimento Asfáltico de Petróleo) é realizada a quente. A produção de concreto asfáltico por esse processo representa 97,3% da produção total.

Equipamentos utilizados

Equipamento	Quantidade	Potência
Compressor	02	20
Bomba óleo térmico	01	10
Misturador	01	20
Maçarico	01	0,5
Bomba transferência	01	15
Exaustor filtro de manga	01	20
Elevador	01	7,5
Bomba de óleo	01	3
Bomba de asfalto	01	5
Exaustor secador	01	7,5
Redutor Drum Mixer	02	5
Bomba BPF	01	1
Bomba diesel	01	0,5

3.3. Descrição do processo produtivo

Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ

Os agregados, areia, pó de pedra e brita, são fornecidos pela CROS Mineração, ficando armazenados no pátio da usina de asfalto. A transferência dos agregados para os silos de alimentação da usina é realizada através de pá carregadeira.

A produção inicia-se com a dosagem e encaminhamento dos agregados para o tambor secador de agregados por meio de correia transportadora. Nesta etapa são gerados efluentes atmosféricos oriundos da emissão de material particulado pela movimentação das matérias-primas e ruídos gerados pela movimentação da pá carregadeira.

No interior do tambor secador é realizado a secagem e aquecimento dos agregados pétreos, para que em seguida seja acrescentado o produto denominado Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP, que no empreendimento fica armazenado em 2 (dois) reservatórios de 15m³ cada. Feito isso, os materiais são misturados no interior do tambor secador.

O secador de agregados é do tipo rotativo, sendo que o agregado passa através do fluxo de gases provenientes da chama do queimador, onde é removido o máximo de umidade, bem como aquecidos na temperatura especificada para a mistura final.

Como o secador tem uma inclinação em relação à horizontal, o agregado movimenta-se em forma helicoidal e sai pelo lado oposto ao início do processo. Ao sair, é conduzido por um elevador de paletas até o silo de espera. Deste silo, é vertido diretamente na caçamba dos caminhões basculantes que fazem a distribuição para as frentes de serviço. O secador rotativo da usina utiliza óleo BPF para aquecimento. Nesta etapa são produzidos ruídos e efluentes atmosféricos (dióxido de enxofre - SO₂). O óleo BPF é armazenado em 2 (dois) reservatórios metálicos com capacidade de 42m³ e 19m³, respectivamente. Salientamos que os reservatórios estão locados em áreas com piso impermeabilizado e diques de contenção.

Os gases produzidos no tambor secador-misturador passam por um filtro de manga, onde ocorre a sedimentação do material particulado e fuligem, este resíduo sólido é enviado, através de jatos de ar comprimido, ao tambor, sendo assim, reintroduzido no processo produtivo.

Pré-misturado a frio – PMF

O processo é o mesmo do CBUQ até a dosagem dos agregados. Os agregados dosados são transportados para o misturador onde é acrescentada água e **emulsão asfáltica** que no empreendimento fica armazenada em 10 reservatórios metálicos sendo 4 (quatro) deles com capacidade de armazenamento de 16m³ e 6 com capacidade de 14 m³.

A água utilizada no processo é transportada por gravidade do depósito de água para o misturador. Na saída do depósito há uma válvula que controla a quantidade de água a ser adicionada à mistura de agregado, do mesmo modo a emulsão asfáltica é adicionada à mistura. Não há geração de efluentes líquidos, pois toda a água é incorporada ao processo.

Através de uma correia transportadora, a mistura produzida, segue direto para os caminhões e da usina até o local de aplicação. Todo o concreto produzido é utilizado no mesmo dia. Como em todo o processo, quando ocorre movimentação de veículos há emissão de efluentes atmosféricos e ruídos.

4 – CONTROLE PROCESSUAL:

O empreendedor requereu Licença de Operação Corretiva para uma usina de produção de concreto asfáltico, localizado no município de Montes Claros – MG.

O art. 14 do Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008 dispõe:

“O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento”.

Tendo em vista o fato da instalação e operação do empreendimento ser anterior à publicação do Decreto Estadual 44.844/08, fica excluída a aplicação da penalidade administrativa referente à instalação e operação do empreendimento sem a licença ambiental pertinente, nos moldes do artigo 15 do referido Decreto:

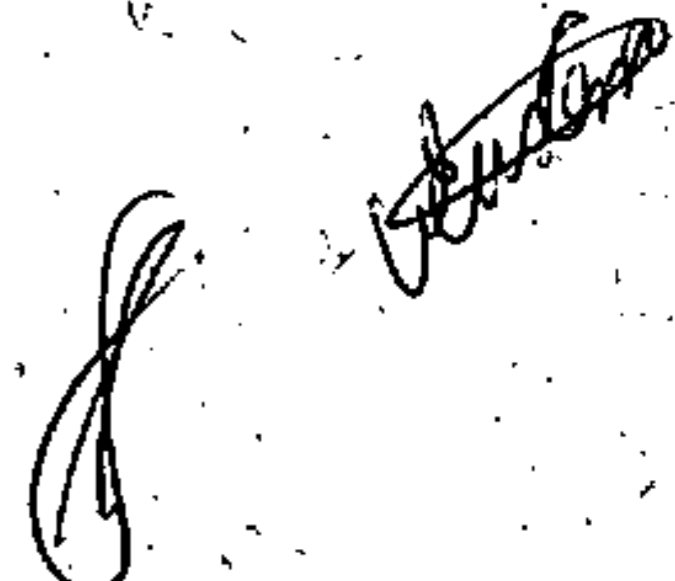
Art. 15. Será excluída a aplicação da penalidade decorrente da instalação ou operação de empreendimentos ou atividades ambientais e hídricas, anteriores a publicação deste Decreto, sem as Licenças Ambientais, ou AAF ou outorga de uso de recursos hídricos, pela denúncia espontânea, se o infrator, formalizar pedido de LI ou LO ou AAF, em caráter corretivo, ou outorga pela utilização de recursos hídricos e demonstrar a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade.

A documentação exigida para o processo de licenciamento ambiental foi devidamente apresentada, da qual destacamos:

- cópia da publicação do requerimento de licenciamento feita em periódico local de grande circulação, nos moldes do artigo 4º da DN 13/95.
- comprovante do recolhimento das custas referentes à análise do processo, nos termos do artigo 13, da Resolução Semad 412/2005.
- certidão de inexistência de débitos ambientais, nos termos do artigo 13 da Resolução Semad 412/2005.
- declaração da Prefeitura Montes Claros, atestando que a atividade e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, nos termos do § 1º, do artigo 10, da Resolução CONAMA 237/97.

Após as análises técnica do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento:

Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento **CROS – CONSTRUTORA ROCHA E SOUSA LTDA – USINA DE ASFALTO**, localizado no município Montes Claros - MG pelo prazo de 06 (seis) anos, com a obediência as condicionantes estabelecidas.



5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na zona rural de Montes Claros, próximo à BR 135, que liga Montes Claros à Januária, estando contido na área de mineração pertencente ao mesmo grupo.

O curso d'água mais próximo é o Rio do Cedro, distante do empreendimento **cerca de 600 m**. O referido curso d'água pertence à bacia estadual do rio Vieira e bacia federal do rio Verde Grande. O Vieira é uma importante microbacia hidrográfica, que faz parte da bacia do rio Verde Grande.

O córrego Vieira nasce a 8 km da cidade de Montes Claros, norte do estado de Minas Gerais. Seu percurso é de aproximadamente 75 km; possui vários afluentes e subafluentes; entre eles o rio Cedro, o córrego dos Mangues, córrego Pai João e o córrego Vargem Grande dentre outros.

A usina de asfalto possui **capacidade instalada de 12.480 ton/ano**, no entanto, **o percentual de uso atual é de 50%** com um regime de trabalho que varia em função da demanda do mercado. O empreendimento encontra-se instalado numa **área total de 6.582,5 m²** contando com a colaboração de 14 funcionários que trabalham de segunda à sexta-feira com jornada de trabalho de 8 horas diárias.

A energia elétrica é fornecida pela companhia local – CEMIG. Esta energia é destinada ao acionamento de motores dos equipamentos e iluminação do pátio da usina. O consumo médio de energia foi estimado em 5.580 kWh/mês. **A água consumida no processo produtivo (20m³/mês) é proveniente de poço tubular devidamente outorgado.**

5.1. Reserva Legal

O empreendimento CROS Construtora Rocha Sousa LTDA – Usina de asfalto, está situado no interior da **CROS Mineração que, por sua vez, já possui regularização ambiental** e conseqüentemente Reserva Legal averbada. A área da Reserva Legal é de **47,14 ha**. Há no seu entorno placas de advertência que a identifica como área protegida do empreendimento.

5.2. Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE

Conforme pesquisa realizada no ZEE a partir da inserção das coordenadas geográficas do empreendimento, verificamos que a vulnerabilidade natural é classificada como baixa em 26%, média 48% e alta 26%.

A carta vulnerabilidade natural é resultado da sobreposição de várias outras cartas (integridade da flora, integridade da fauna, vulnerabilidade dos recursos hídricos, entre outras), cada qual com seu peso.

Para área de inserção do empreendimento a carta vulnerabilidade dos recursos hídricos, foi uma das que mais contribuiu para classificação da vulnerabilidade natural alta em 26%. Os fatores condicionantes da carta vulnerabilidade dos recursos hídricos são: disponibilidade de água subterrânea, disponibilidade de água superficial, potencialidade de contaminação de aquíferos.



6. IMPACTOS GERADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

A operação do empreendimento gera resíduos sólidos, efluentes líquidos e atmosféricos que são descritos abaixo.

Resíduos sólidos

Avaliando o processo produtivo da empresa foram identificados os seguintes resíduos sólidos:

- Resíduos Sólidos Industriais;
- Resíduos de Embalagens;
- Resíduos das Unidades Auxiliares.

a) Resíduos Sólidos Industriais: os resíduos sólidos provenientes do processo industrial são produzidos através da sedimentação do material particulado, produzido no tambor secador-misturador, no filtro de manga. A limpeza do filtro é realizada através de ar comprimido, que conduz o resíduo de volta ao processo produtivo a partir do tambor secador-misturador. A reintrodução desse resíduo é um processo automático e fechado, não sendo possível a quantificação do mesmo.

b) Resíduos de Embalagens: a graxa utilizada na lubrificação dos equipamentos da usina vem acondicionada em tambores, que são utilizados pela empresa e parceiros como sinalizadores e lixeiras, para resíduos sólidos, materiais recicláveis e lixo em geral. Os resíduos notoriamente perigosos, Classe I (estopa suja de óleo, embalagens de óleo vazias) são encaminhados à CROS Mineração onde são estocados adequadamente junto com os resíduos de mesma classificação, até atingirem quantidade viável para transporte e destinação final.

c) Resíduos das Unidades Auxiliares: o empreendimento utiliza as unidades auxiliares, escritório e cantina da CROS Mineração, onde os resíduos gerados são encaminhados para o aterro municipal.

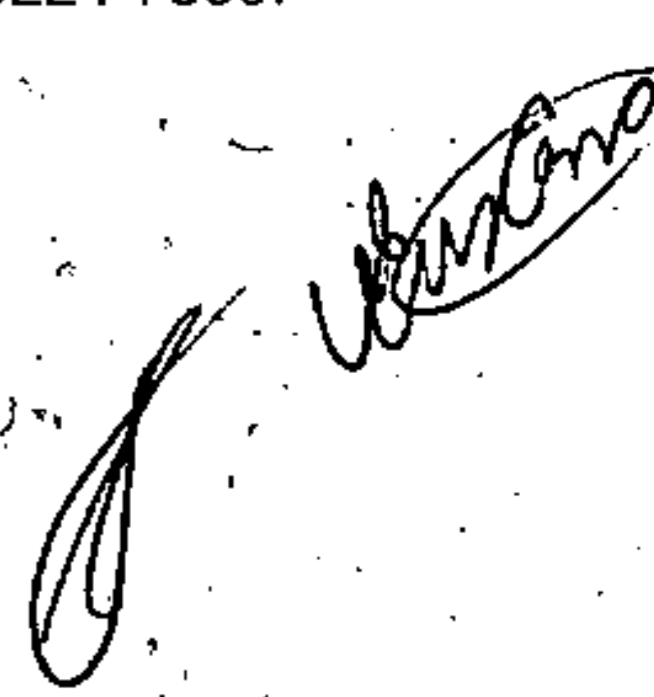
Efluentes líquidos

O empreendimento não possui sanitários próprios. Atualmente os funcionários utilizam os sanitários da área de mineração, no entanto, já está em processo de construção os sanitários próprios, para atender 14 funcionários. Os efluentes gerados serão lançados na mesma rede de efluentes sanitários da CROS mineração, sendo encaminhados para o tratamento. **O sistema de tratamento de efluentes sanitários da CROS Mineração constitui-se de tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro.**

No processo produtivo propriamente dito, utiliza-se água na mistura para a produção do concreto asfáltico, na proporção de 8,42 m³ por mês. Conforme apresentado, toda a água é incorporada ao processo não produzindo assim, efluentes líquidos de origem industrial.

Efluentes atmosféricos

No empreendimento são gerados efluentes atmosféricos do tipo material particulado, provenientes da movimentação de matéria-prima em pó, que fica armazenado a céu aberto em piso não pavimentado.



Salientamos que nesse local é realizado a umidificação do material, através de caminhão pipa, até 2 vezes ao dia. No período chuvoso, de novembro a dezembro, normalmente há menor ou nenhuma necessidade de umidificação, dependendo do índice pluviométrico. O caminhão pipa pertence à CROS mineração.

Outro tipo de emissão atmosférica é derivado dos gases quentes gerados no tambor secador-misturador de produção do CBUQ. No tambor secador-misturador são produzidos efluentes atmosféricos do tipo, material particulado, fuligem e gases (CO₂, SO₂). **Os efluentes passam por um filtro do tipo manga que retém o material particulado e fuligem, através de filtros de tecido, o resíduo sólido sedimentado é reintroduzido no processo produtivo.**

A caracterização dos efluentes atmosféricos oriundos da chaminé da usina de asfalto CBUQ, foi realizada pela SEGMA – Engenharia de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente. A coleta dos efluentes para análise foi realizada em pleno funcionamento da usina. Conforme os resultados apresentados os valores tanto para material particulado como para dióxido de carbono, encontram-se abaixo dos padrões de referências definidos pela Deliberação Normativa COPAM nº. 01/92.

7. CONCLUSÕES

A usina de asfalto do empreendedor CROS Construtora Rocha e Souza LTDA, está inserido numa área já antropizada da CROS Mineração. Basicamente, os impactos oriundos da operação do empreendimento estão relacionados com a geração de efluentes sanitários, efluentes atmosféricos e resíduos sólidos. No Plano de Controle Ambiental (PCA), foram apresentadas as medidas para mitigação dos impactos ambientais a serem seguidas pelo empreendedor. Assim, entendemos que o empreendimento tem capacidade de operar de forma sustentável obedecendo, portanto, aos padrões de qualidade ambiental estabelecidos pela legislação ambiental vigente. Nesse sentido, somos pelo **DEFERIMENTO da Licença de Operação Corretiva (LOC)** para o empreendimento **CROS Construtora Rocha e Souza LTDA**, que tem como **atividade usina de produção de concreto asfáltico**, pelo prazo de **6 (seis) anos**, observando-se as condicionantes anexas a esse parecer.

8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (X) Sim

9. VALIDADE DA LICENÇA

6 (anos)

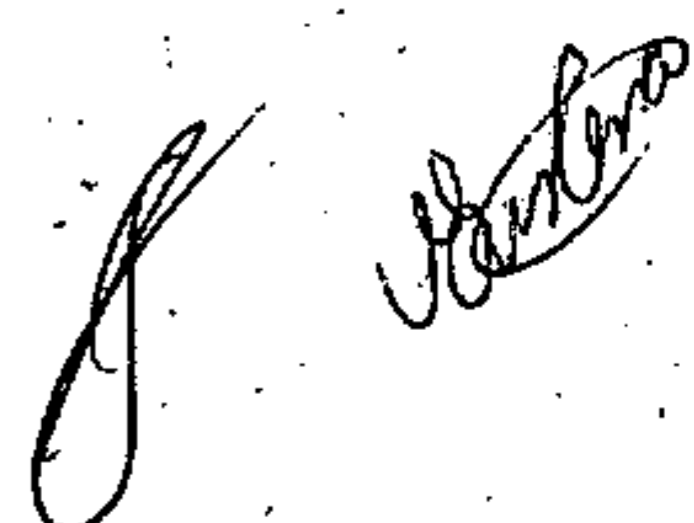


ANEXO I

**CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC) DA CROS CRONSTRUTORA ROCHA
SOUZA LTDA – USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO**

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo para implantação	Fase do Licenciamento
01	Implantar sistema de tratamento dos efluentes sanitários, conforme proposta apresentada.	90 dias*	LOC
02	Adequar, conforme as Normas Brasileiras – NBR, todas as áreas onde estão inseridos os tanques com material betuminoso, haja vista, ter sido verificado em vistoria, tanque em área não impermeabilizada e também tanques implantados em área com dique de contenção fora dos padrões previstos pela norma.	90 dias	LOC
03	Realizar a impermeabilização de todas as áreas onde existem equipamentos instalados que possam contaminar o solo em caso de derramamentos de óleo, mesmo que em pequenas quantidades.	90 dias*	LOC
04	Instalar programa de auto-monitoramento, conforme Anexo II	Ver anexo II	LOC
05	Apresentar relatório de comprovação da execução das medidas/condicionantes; acompanhado de relatório fotográfico	120 dias	LOC
06	Apresentar atestado do Corpo de Bombeiros atualizado referente ao empreendimento em questão	180 dias	LOC

(*) Contado a partir da data de concessão da Licença de Operação Corretiva.



ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
CROS CONSTRUTORA ROCHA SOUZA LTDA / USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO
PROCESSO COPAM 01522/2010/002/2010.

1. Efluentes Líquidos Sanitários

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída dos conjuntos tanque séptico/filtro anaeróbico.	pH, temperatura, vazão média diária, sólido em suspensão, sólido sedimentáveis, óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Trimestral. **

(**) Primeiro relatório deverá ser enviado 90 dias após a implantação do novo sistema de tratamento de esgoto sanitário.

2. Resíduos Sólidos

- Deverão ser enviadas semestralmente a SUPRAMNM planilhas mensais de controle da geração 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		Taxa geração período	de no	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem					

*prazos contados a partir da concessão da licença.

- (*) 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).

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAMNM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;
➤ As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização;
➤ As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas;
➤ As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental;
➤ Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1, segundo a NBR 10.004/2004, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela DN COPAM 07/81, e a Resolução CONAMA 362/05 em relação ao óleo lubrificante usado;

- O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 2 e 3 segundo a NBR 10.004/2004, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97;
- Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

3. Emissões atmosféricas

Deverão ser efetuadas amostragens das emissões atmosféricas da caldeira, conforme quadro abaixo:

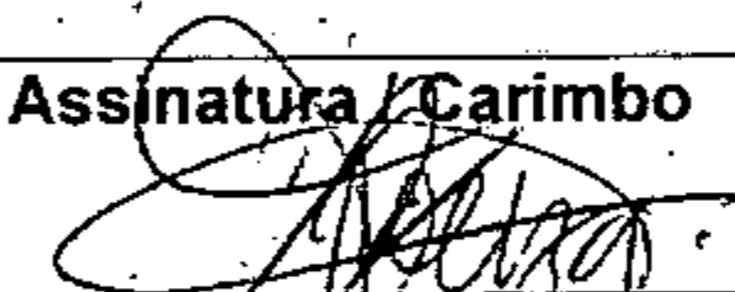
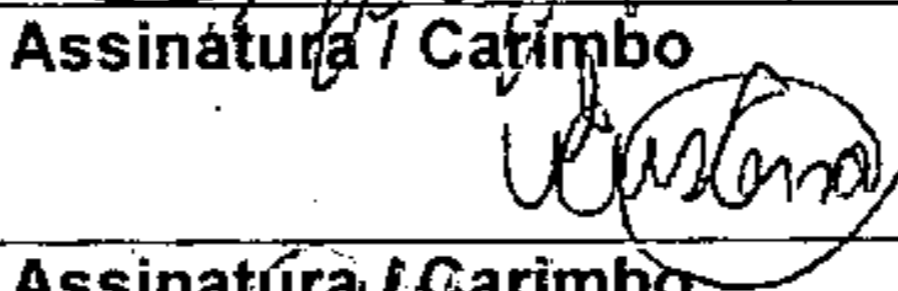
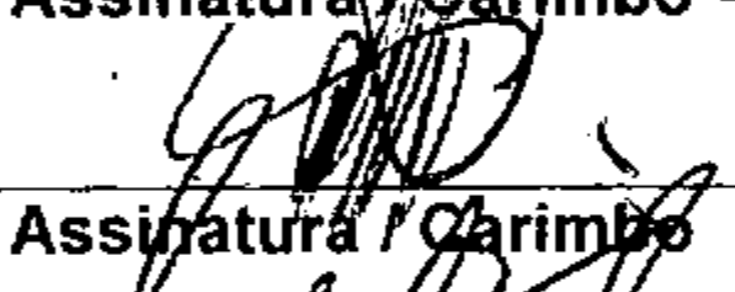
Local da Amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé da caldeira	Material particulado e SO ₂	Semestralmente*

Enviar **anualmente** à SUPRAM – Norte de Minas, até o dia 10 do mês subsequente os resultados das análises efetuadas, bem como os certificados das calibrações realizadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do técnico responsável pelas amostragens e análises.

- assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº. 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency-EPA.

(* Contados a partir da data da concessão da Licença de Operação

Responsabilidade Técnica:

Local/Data: Montes Claros, 28 de março de 2011.	
Responsável pelo Setor Técnico: Gislando Vinicius Rocha de Souza	Assinatura / Carimbo 
Gestor do processo: Eduardo Wagner Silva Pena Téc. 01	Assinatura / Carimbo  Eduardo Wagner Silva Pena Analista Ambiental- SUPRAM NM MASP:1198020-8
Eduardo Maia Valério Analista Ambiental/Jurídico:	Assinatura / Carimbo  Sandoval Rezende Santos Analista Ambiental - Jurídico SUPRAM NM - MASP.1157860-9