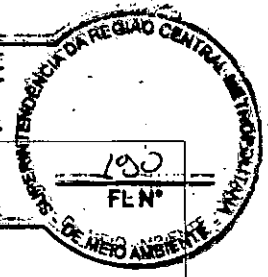




GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA
Protocolo nº: 024021/2008
Diretoria de Apoio Técnico Metropolitana
MSP: 1148544-8



PARECER ÚNICO SUPRAM CM nº 061/2008

PROTOCOLO nº

Indexado ao(s) Processo(s)	LP/LI	DEFERIDA
Licenciamento Ambiental Nº 09301/2007/001/2007		
Outorga Nº: 5190/2007	Em análise	não
APEF Nº: (Não Aplicável)	XXX	XXX
Reserva legal Nº: (Não Aplicável)	XXX	XXX

Empreendimento: TERRAMIL Construções e Terraplenagem Ltda

CNPJ: 04.305.071/0001-53

Município: Juatuba / MG

Referência: LICENÇA PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO – LP/LI

Validade: 02 anos

Unidade de Conservação: Não há

Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco

Sub Bacia: Rio Paraopeba

Atividade objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-10-01-04	Usina de Produção de Concreto Asfáltico	3
C-010-02-2	Usina de Produção de Concreto Comum	

Medidas mitigadoras: SIM NÃO

Medidas compensatórias: SIM NÃO

Condicionantes: SIM NÃO

Automonitoramento: SIM NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:

José Eduardo Moreira Felipe

Registro de classe

CREA nº 41.227/D

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados

Rhane Eustáquio Moreira Felipe

Registro de classe

CREA nº 10.161/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM

SITUAÇÃO

Não aplica

Auto de Fiscalização: 4112/2008

DATA: 04/04/2008

Data: 07/04/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro nº	Assinatura
Laércio Capanema Marque	MASP nº 1148544-8	
Edvaldo Sabino da Silva	CREA/MG 48.519/D	
Kelly Cristina da Silva	MASP 613680-8	

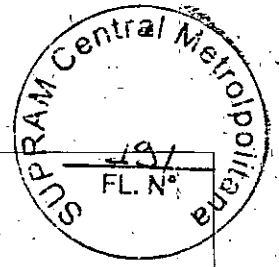
Superintendência	MASP	Assinatura
José Flávio Mayrink Pereira	1.110.669-7	

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 – Centro
Belo Horizonte – MG
CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000

DATA: 09/04/2008

Página: 1/1.



1. INTRODUÇÃO

A empresa TERRAMIL Construções e Terraplenagem Ltda tem previsão de instalar em um terreno adquirido junto a Prefeitura Municipal de Juatuba, a título de doação – conforme ofício expedido por aquele órgão em 20/09/2007 – Ofício nº 139/2007, com área total de 25.881,91 m², composto por dois níveis de cota, sendo limitado por taludes ao fundo, terreno este que corresponde ao lote 21-B, km 18 do Distrito Industrial Renato Azeredo em Juatuba/MG uma **Usina de Produção Asfáltica** assim como uma **Usina de Produção de Concreto**.

Conforme declaração expedida pela Prefeitura Municipal de Juatuba, o local onde serão instaladas as usinas apresenta-se em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, estando já terraplenado e com as infra-estruturas públicas de água e energia disponíveis.

O Complexo Industrial do Distrito encontra-se em estado de evolução contanto com uma boa infraestrutura sendo que a densidade habitacional ao redor do Distrito é relativamente baixa. A USINA TERRAMIL tem como vizinhos no Distrito Industrial as seguintes empresas: DAYTEC LTDA, DAYCO DO BRASIL e AMBEV (distante aproximadamente 30 km), sendo que inexistente atualmente qualquer empresa confrontante na suas divisas diretas.

Em consulta ao SIAM constatamos que o Distrito Industrial Renato Azeredo em Juatuba/MG não possui licença ambiental.

O empreendimento deverá gerar no decorrer do primeiro ano de produção para a usina de concreto um número de 30 (trinta) funcionários, sendo 5 (cinco) motoristas, 8 (oito) no setor administrativo financeiro e comercial, e o restante 17 (dezesete) na área operacional e para a usina de concreto asfáltico um número de 20 (vinte) funcionários, sendo 5 (cinco) motoristas, 8 (oito) no setor administrativo e o restante 7 (sete) na área operacional, perfazendo um total aproximado de 50 funcionários em regime de trabalho em turno único de segunda-feira à sexta-feira e aos sábados das 7:00 às 11:00 hs.

O requerimento da licença no COPAM teve início em 09/07/2007, através da entrega do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI o qual gerou o Formulário de Orientação Básica – FOB de protocolo nº 328011/2007.

Em 04/09/2007 o empreendedor formalizou o processo da Licença de Instalação LI (LP+LI), com a entrega das documentações exigidas no FOB em questão, cumprindo o termo de referência elaborado pela FEAM.

Em 04/04/2008 foi realizada pela equipe técnica da SUPRAM, CM, autora deste Parecer, uma fiscalização ao local das futuras instalações da TERRAMIL a qual foi registrada no Auto de Fiscalização nº 4112/2008.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O local escolhido para implantação da TERRAMIL localiza-se dentro da extensão da área geológica do **Complexo Mantiqueira**.

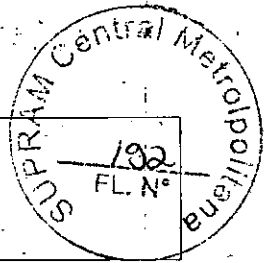
Durante vistoria, foi verificado que os impactos da implantação do empreendimento deverão ser pequenos, uma vez que as intervenções mais agressivas ao meio biótico e físico, como desmatamento e terraplanagem, já foram realizadas.

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 – Centro
Belo Horizonte – MG
CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000

DATA: 09/04/2008

Página: 2/2



A área de influência direta dos impactos é delimitada pela própria área do empreendimento e o curso d'água mais próximo (Rio Paraopeba) encontra-se distante aproximadamente 400 metros.

A pesquisa aos mapas do Zoneamento Econômico Ecológico disponíveis no SIAM informa que o empreendimento encontra-se em "Terras de baixa vulnerabilidade em locais de alto potencial social"

A mesma pesquisa confirma que a vegetação encontra-se antropizada tendo sido definida como "Mancha Urbana" e, no local, ela compõe-se, predominantemente, de espécies rasteiras, tendo sido plantados alguns indivíduos arbóreos integrantes do projeto paisagístico concebido pela empresa.

Não foram observadas ocorrências de voçorocas na parte plana do terreno no primeiro nível, cujas instalações serão executadas porém existem pequenas ocorrências no segundo nível e em pontos esparsos nos taludes que serão recuperados. Será objeto de condicionante.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Serão construídas instalações administrativas adequadas para abrigar cerca de 50 funcionários.

A energia elétrica a ser consumida pela TERRAMIL Construções e Terraplenagem Ltda será fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) através de contratado de fornecimento da ordem inicial de 4.000 kwh/mês.

A água será utilizada como insumo no processo produtivo (produção do concreto comum) e no consumo humano, bem como na manutenção paisagísticas das áreas externas da empresa e na lavagem dos caminhões betoneira, com consumo médio inicial previsto da ordem de 700 m³/mês.

Esta água deverá ser proveniente de um poço artesiano, cujo requerimento de certidão de registro para uso insignificante foi solicitado em 17/08/2007, estando o Processo de Outorga nº 5190/2007 em análise.

Entretanto a TERRAMIL avaliará qual será o melhor recurso Hídrico economicamente, tendo inclusive como opção à água da concessionária local COPASA.

Se definido o uso de água através de poço artesiano a TERRAMIL deverá obter a outorga junto ao IGAM, para a fase de licença de operação.

O empreendimento contará com:

1 - USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO COMUM

Será composta de uma usina dosadora de concreto para utilização principalmente na construção civil, com uma produção média de 60,00 m³/hora.

Esta usina ocupará uma área de aproximadamente de 8.000 m², estando incluídas áreas para administração, técnicas, laboratório, oficina e pátios de circulação.

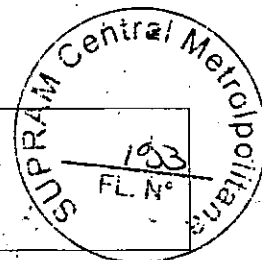
Contará inicialmente com 30 (trinta) funcionários, sendo 5 (cinco) motoristas, 8 (oito) no setor administrativo financeiro e comercial, e o restante 17 (dezesete) na área operacional.

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 - Centro
Belo Horizonte - MG
CEP 30.160-030 - Tel: (31) 3219-5000

DATA: 09/04/2008
Página: 3/3

[Handwritten signatures and initials]



A usina de concreto funcionará 8 (oito) horas por dia em um turno compreendido de 7:00 às 11:00 e 13:00 às 17:00h, durante 5 (cinco) dias/semana (segunda à sextas). Aos sábados, o expediente compreenderá de 7:00 às 11:00 hs.

O processo produtivo da empresa iniciará através da recepção das principais matérias prima: sendo elas: areia lavada, areia artificial, brita, cimento e aditivo retardador, os quais percorrerão quatro circuitos distintos de produção.

Circuito 01 - Agregados

As areias e as britas provenientes de diversos fornecedores serão transportadas para a usina e estocadas diretamente dentro de baias de proteção, construídas em bloco de concreto cheio. O volume médio estocado de areias deverá ser de 100,00 m³, e de brita correspondente a 200,00 m³.

O processo de produção do concreto iniciará com o carregamento da caçamba de matérias primas com areia ou brita. O carregamento da caçamba de matérias prima (funil de carregamento) será realizado por pá carregadeira, a qual basculará os materiais no interior da mesma.

O material depositado no funil de carregamento será então conduzido por correia transportadora móvel até o interior da caçamba de agregados:

A caçamba de agregados da usina deverá possuir 4 (quatro) repartições para estocar de areias e britas. O processo de abertura das comportas de carregamento das balanças, localizará na parte inferior da mesma, e será controlado manualmente pelo operador da central de concreto.

Concluído portanto, o processo de abastecimento da caçamba, de agregados, as britas juntamente com as areias serão pesadas, conforme tabelas pré fixadas para cada tipo de concreto, sendo então enviadas por intermédio de correias transportadoras para o interior dos caminhões betoneiras.

Circuito 02 - Aglomerante

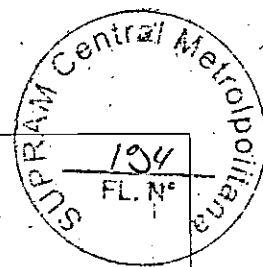
O abastecimento dos silos verticais de estocagem de cimento ocorrerá através de carretas graneleiras (sob pressão o cimento é transportado para o interior dos silos). Os silos possuirão filtro de manga, que se encontrarão instalados na saída de ar, retendo os finos do cimento, durante o processo de carregamento do silo.

A balança de pesagem do cimento deverá ser localizada imediatamente abaixo dos silos, sendo que, o controle de carregamento da mesma ocorrerá através da abertura de comportas acionadas pneumicamente, os quais obstruem ou liberam o fluxo por uma coifa de borracha.

Esta balança é completamente vedada, evitando o contato do mesmo com o ambiente externo, e conseqüentemente a geração de poeira. Finalmente, o cimento é novamente transportado no interior de uma tubulação da balança de pesagem para o interior dos caminhões.

Circuito 03 – Aditivo retardador

O aditivo retardador tem por função retardar o processo de cura do concreto, reduzido a probabilidade da ocorrência de fissura ou trincas.



Este produto será recebido na forma líquida, estocado em tambores metálicos com capacidade para 200 litros, estes, serão descarregados em uma caixa metálica de aproximadamente 1000 litros localizada abaixo da central.

Circuito 04 - água

A água utilizada na produção do concreto deverá ser proveniente de um poço artesiano, apesar da solicitação de Outorga junto ao IGAM ser do tipo uso insignificante através de um poço semi-afiorado e com a opção de abastecimento da concessionária local COPASA.

Tudo isso será definido em função da melhor viabilidade econômica no licenciamento seguinte, ou seja na licença de operação (LO).

Essas águas serão previamente bombeadas para um reservatório que deverá ser de 10.000 litros, situada atrás da central de concreto, para então ser efetivamente usada no processo produtivo.

Poderão existir também dois reservatórios de 15.000 litros cada, para suprir também a demanda da usina TERRAMIL de asfalto que estará na sua proximidade.

Uma média de 30% da água industrial é incorporado ao produto, e os outros 70% são utilizados no processo de limpeza externa dos caminhões betoneira e lavagem da central dosadora.

Produção de concreto

A produção do concreto no interior dos caminhões iniciará com a queda das matérias primas (areia, brita e cimento) no funil das betoneiras. Durante o carregamento ocorrerá uma cortina de água ao redor do funil das betoneiras, minimizando a geração de poeira, originada pela queda do material.

As águas, juntamente com o aditivo retardador serão enviadas sob pressão no interior dos caminhões.

Finalizada a mistura e homogeneização no interior da betoneira, o concreto estará pronto para ser transportado para o local de aplicação.

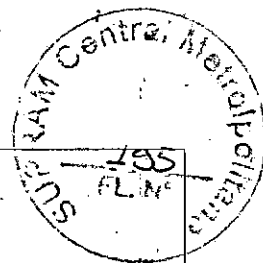
A limpeza dos caminhões após o descarregamento do concreto ocorrerá na central de concreto.

As principais matérias primas utilizadas no processo são:

Areia, brita, cimento, água e aditivo retardador de pega.

A central de concreto tenderá a possuir os seguintes equipamentos:

- 01 Funil de carregamento de agregados, com vibrador 1CV;
- 01 correia transportadora com movimentação horizontal, com motor redutor (motor 3CV e redução 1:50);
- 01 unidade de dosagem e pesagem;
- 01 silo de matérias primas (britas e areia), com 04 repartições;
- 01 balança de agregados (britas e areia), capacidade para 9,0 m³;
- 02 silos de estocagem de cimento (capacidade unitária 75 toneladas);



- 01 balança de pesagem cimento, capacidade 2500 Kg;
- 02 caixa d'água 15.000 litros;
- 01 caixa d'água 10.000 litros;
- 01 dosador de aditivos;
- 01 compressor de ar (12Kgf/cm²);
- 03 correias transportadoras;
- 01 carregadeira Caterpillar 924F ou similar;
- 01 caixa de decantação;
- 05 caminhões betoneiras, capacidade 8m³ concreto;
- 02 Auto-bombas (1 lança 28 metros, 1 mangote flexível)

II- USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO

A usina de produção de concreto asfáltico a ser implantada terá capacidade instalada para 50,00 Ton/h.

Esta unidade deverá ocupar uma área de aproximadamente 6.000,00 m², estando incluídas, áreas construídas para administração, técnicas, laboratório, oficina e pátios de circulação.

Deverá contar no decorrer do primeiro ano de produção com um número de 20 (vinte) funcionários, sendo 5 (cinco) motoristas, 8 (oito) no setor administrativo e o restante 7 (sete) na área operacional.

A usina de concreto asfáltico deverá também funcionar 8 (oito) horas por dia em turno compreendido de 7:00 às 11:00 e 13:00 às 17:00h, durante 5 (cinco) dias/semana (segunda à sextas). Aos sábados, o expediente compreenderá de 7:00 às 11:00 hs.

O processo produtivo da empresa iniciará através da recepção dos agregados representados por brita e pós de brita sendo a seguir armazenados no pátio em área aberta, formando pilhas de cada tipo de agregado.

A transferência dos agregados para os silos de alimentação da usina será realizada através de pá mecânica – Michigan 75 HP. Esta alimentação será intermitente, pois, a forma de tronco de pirâmide do silo permite a alimentação contínua da correia transportadora que se encontra sob o mesmo. A correia transportadora alimenta o secador de agregados.

O secador de agregados é tipo rotativo, contra-fluxo e possuirá basicamente três estágios: o primeiro corresponde à alimentação dos agregados e também onde estará situado o bico queimador de óleo combustível. O segundo, onde ocorre a mistura e secagem dos agregados e finalmente, no terceiro, onde será misturado o CAP (Concreto Asfáltico de Petróleo) de modo a obter-se o CBUQ – concreto betuminoso usinado a quente, sem que este tenha contato com os gases quentes evitando assim sua volatilização.

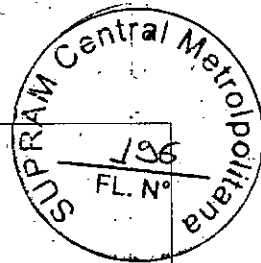
Como o secador tem uma inclinação em relação a horizontal, o agregado movimentar-se em forma helicoidal e sai pelo lado oposto de onde entrou. Ao sair é conduzido por um elevador de canecas até o silo de espera. Deste silo é vertido diretamente na caçamba dos caminhões basculantes que fazem a distribuição para as frentes de serviço.

O secador rotativo utilizará como combustível óleo tipo BPF 1A. O consumo de óleo combustível é da ordem de 8 kg/toneladas de CBUQ produzido, equivalente à cerca de 8.000 kg/mês.

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 – Centro
Belo Horizonte – MG
CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000

DATA: 09/04/2008
Página: 6/6



O misturador a frio tem o processo semelhante ao da betoneira, porém tem um formato um pouco mais alongado em comprimento. Ele mistura os seguintes agregados: areia, brita 0 e emulsão RR 1C. Este equipamento não gera nenhum tipo de efluente, nem líquido e tampouco atmosférico.

A Terramil também utilizará óleo diesel na limpeza do equipamento, das linhas de alimentação, ferramentas e na partida do sistema. O consumo mensal de óleo diesel deverá ser na ordem de 8.000 l/mês. O óleo diesel entra no processo como elemento de lubrificação, que impede ao CBUQ de "agarrar" nos equipamentos, e como combustível da caldeira a qual gera vapor para alimentar o forno secador rotativo.

O CAP, emulsões, combustível tipo BPF e óleo diesel serão estocados em tanques metálicos instalados sobre bases horizontais, concretadas com a devida proteção contra possíveis vazamentos.

A central de concreto asfáltico será composta pelos seguintes equipamentos:

- Secador marca Barber Greene ou similar;
- Misturador Marca Barber Greene ou similar;
- Caldeira/Vapor marca Tenge ou similar;
- Tambor;
- Compressor de ar – marca Wayne ou similar;
- Correia transportadora – marca Barber Greene ou similar ;
- Filtro de Mangas ;
- Misturador a Frio

4. RESERVA LEGAL

Por se tratar de área industrial (Distrito Industrial Renato Azeredo), não se faz necessário, dentro dos parâmetros da Legislação em vigor, a averbação de Reserva Legal, ficando o empreendedor liberado de tal exigência.

4.1 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

O local escolhido para implantação não está inserido em área de preservação permanente, uma vez que dista do curso d'água mais próximo – Rio Paraopeba, em cerca de 400 metros (vide Relatório Indicativo obtido no SIAM), tendo tal rio uma largura aproximada de 30 metros.

5. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

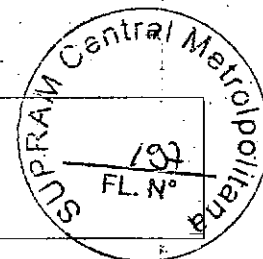
O suprimento de água potável para os funcionários e instalações sanitárias, bem como para o processo industrial (produção de concreto comum), paisagismo e lavagem dos caminhões betoneira será proveniente do poço em processo de outorga podendo ser obtido da COPASA.

6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais aspectos ambientais presentes nas atividades da Terramil Construções e Terraplenagem Ltda, para sua unidade de produção de concreto asfáltico e concreto comum serão:

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro - Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 09/04/2008 Página: 7/7
---------------------	---	---------------------------------

[Handwritten signatures]



Ruído

Os maiores níveis de ruído que serão provocados pela usina de concreto e pela usina de asfalto ocorrerão principalmente durante:

- Carregamento da caçamba de agregados e silos de cimento e silos de alimentação;
- Carregamento dos caminhões – betoneiras e caminhões caçambas com o produto final, e
- Durante a operação das unidades dosadora de concreto e secador rotativo.

Convém ressaltarmos ainda que, apesar do empreendimento localizar-se em zona industrial, a densidade habitacional em torno do mesmo é baixa. Os maiores distúrbios locais serão causados pelo tráfego intenso de veículos da Rodovia MG-050.

EFLUENTE LÍQUIDO

• FASE DE IMPLANTAÇÃO

Durante a fase de implantação da unidade será gerado esgoto sanitário.

• FASE DE OPERAÇÃO

Na fase de operação ocorrerá:

Efluentes líquidos industriais

Os efluentes líquidos industriais ocorrerão somente no processo de produção do concreto, estes efluentes serão gerados principalmente durante:

- Lavagem externa dos caminhões – betoneira, no momento de carregamento de concreto;
- Lavagem interna dos balões dos caminhões – betoneira;
- Excessos de água dos sistemas de aspersão, durante o carregamento caminhões;
- Limpeza do piso da central dosadora.

Efluente sanitário

O efluente sanitário gerado pelas usinas da TERRAMIL (Usina de concreto asfáltico e concreto comum) restringe-se aos lançamentos provenientes dos sanitários da mesma.

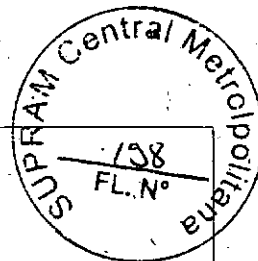
O sistema de tratamento de efluentes sanitários será composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, dimensionado para atender 50 usuários.

EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

• FASE DE IMPLANTAÇÃO

Durante a fase de implantação da unidade serão gerados poeira em suspensão e material particulado a partir da movimentação das máquinas e equipamentos.

[Handwritten signatures]



• FASE DE OPERAÇÃO

As emissões atmosféricas por parte das usinas da TERRAMIL caracterizarão, como sendo de pequena magnitude, não provocando agressões ao meio ambiente local.

São citados abaixo os principais pontos de geração destas emissões:

- Descarga de areia e brita nas baias de estocagem;
- Carregamento da caçamba de agregados;
- Carregamento dos silos de cimento;
- Carregamento dos caminhões – betoneira;
- Emissão de gases e material particulado gerado na caldeira e secador rotativo.

RESÍDUO SÓLIDO

• FASE DE IMPLANTAÇÃO

Durante as obras de implantação serão gerados:

Entulho de construção, embalagens de metal e plástico contaminadas, sacaria de plástico e papel, sucata metálica limpa, madeira e serragem, tambores contaminados, papelão, sucata de material hidráulico, sucata de cerâmica, solo carreado.

• FASE DE OPERAÇÃO

Os resíduos sólidos a serem gerados pelos empreendimentos constituem-se basicamente por:

- Plásticos e papéis dos escritórios;
- Tambores e peças metálicas;
- Torta proveniente do sistema de decantação;
- Lodo biológico do sistema fossa/filtro;
- Torta do sistema de filtragem da água de lavagem interna dos caminhões betoneira;
- Óleo retido no tambor do sistema separador API;
- Refugados alguns traços de massa asfáltica e concreto comum

7. MEDIDAS MITIGADORAS

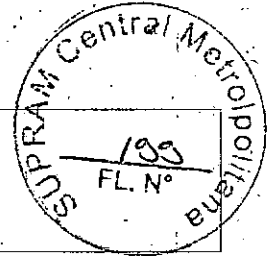
RESÍDUO SÓLIDO

• FASE DE INSTALAÇÃO

Carreamento de solo

As águas pluviais serão direcionadas para a canaleta de drenagem a serem construídas de forma a minimizar o surgimento de processos erosivos, notadamente nas áreas com potencial para surgimento de voçorocas e assoreamento.

O carreamento de terra será mitigado através da execução de leiras de contenção.



Entulho de construção e sucata de obra

O resíduo de construção (restos de concreto, areia, solo, cerâmica) será reutilizado como base para fundações ou pequenos re-aterros. Os demais resíduos, tal como embalagens contaminadas, sacarias, vidro e eventual sucata metálica serão recolhidos em caçambas, e destinados à co-processamento, reciclagem, aterro industrial licenciado ou aterro controlado da Prefeitura Municipal de Juatuba.

• FASE DE OPERAÇÃO

A empresa deverá implantar uma coleta seletiva, sendo que os plásticos e papéis recolhidos juntamente com todas as peças metálicas, e deverão ser encaminhados às indústrias de reciclagem.

O particulado retido no fundo do sistema de decantação, bem como o material recolhido do sistema de filtragem da água de lavagem interna dos caminhões betoneira, serão conduzidos ao Aterro Sanitário do Município (possuidor da AAF nº 00850/2007 emitida em 15/03/2007 com validade até 15/03/2011).

Poderão ser utilizados como "material para aterro", para ser aplicado nas obras civis da região.

O lodo biológico do sistema fossa/filtro deverá ser bombeado semestralmente e direcionado para o Aterro Industrial a ser definido.

O óleo retido no sistema separador, devido ao baixo volume a ser gerado, poderá ser utilizado como lubrificante nos equipamentos da central. Caso ocorra um volume excedente, ou o óleo não puder ser aproveitado para lubrificação, o mesmo deverá ser vendido para terceiros, para que o mesmo seja filtrado e purificado, tendo em vista sua reutilização.

Quanto à massa asfáltica refugada no esta será reutilizada no processo não havendo destinação para o bota fora.

EFLUENTES LÍQUIDOS

• FASE DE INSTALAÇÃO

Esgoto sanitário

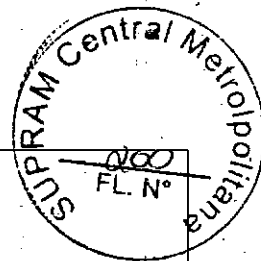
As instalações das obras civis utilizarão sanitários ligados a um sistema de tratamento tipo fossa – filtro – sumidouro devidamente dimensionado para atender ao contingente solicitado.

• FASE DE OPERAÇÃO

Efluentes industriais

Todo o efluente industrial gerado durante a lavagem externa dos caminhões, assim como os excessos de água dos sistemas de jateamento serão drenados e conduzidos por canaletas até o sistema de decantação, sendo que a água será reutilizada no processo produtivo, principalmente na aspersão do pátio da empresa.

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 09/04/2008 Página: 10/10
---------------------	---	-----------------------------------



O efluente gerado por eventuais limpezas internas dos caminhões betoneiras será lançado em um sistema de filtragem, sendo que o líquido também seguirá para o sistema decantação.

Efluente sanitário

O efluente sanitário gerado pelas USINAS TERRAMIL restringe-se aos lançamentos provenientes dos sanitários da mesma.

O sistema de tratamento de efluentes sanitários será composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, que terão por finalidade a sedimentação e digestão em fluxo horizontal e contínuo dos despejos sanitários da empresa, com remoção parcial e digestão da matéria orgânica em suspensão.

Drenagem pluvial

Serão coletadas ao longo da área de usinagem, em torno do escritório administrativo, contemplando todas as instalações e áreas de circulação, através de calhas e canaletas, direcionadas a caixas de areia para retenção de materiais sólidos e em seguida lançada a rede pública coletora.

EMISSIONES ATMOSFÉRICAS

• FASE DE INSTALAÇÃO

A emissão atmosférica associada ao período de implantação é representada pela poeira em suspensão na atmosfera pelo trânsito dos veículos dentro do canteiro de obras. Para reduzir tal impacto será utilizado o processo de aspersão regular de água nas vias de trânsito e pátios internos através de caminhão pipa.

• FASE DE OPERAÇÃO

Durante a descarga de areia e brita nas baias de estocagem, bem como no momento do carregamento da caçamba de agregados, deverá haver um jateamento de água durante estas operações.

Tendo em vista a efetiva retenção da emissão de material particulado, a balança de cimento e as tubulações de transporte serão completamente vedadas, assim como os silos de estocagem de cimento possuirão um sistema de filtros de mangas acoplado no suspiro dos mesmos.

Para redução das emissões durante o carregamento dos caminhões betoneiras, a central de concreto possuirá um anel de jateamento contínuo de água.

Para o controle da emissão de gases (SO₂) e material particulado (pó de brita) gerado na caldeira e no secador rotativo será instalado filtro de mangas.

RUIDO

• FASE DE OPERAÇÃO

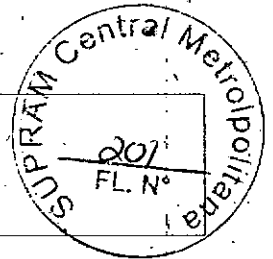
O ruído gerado pela atividade das usinas da TERRAMIL não deverá gerar incômodo fora dos limites do empreendimento, entretanto, a título de atendimento à legislação vigente, deverá ser realizada

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 - Centro
Belo Horizonte - MG
CEP 30.160-030 - Tel: (31) 3219-5000

DATA: 09/04/2008

Página: 11/11



periódica medição de ruído nos limites da empresa.

8. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de **Licença Prévia e de Instalação**, cuja atividade predominante é a produção de concreto asfáltico e comum.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com Deliberação Normativa COPAM nº 74/04, a Resolução CONAMA nº 237/97 e com as exigências constantes o Formulário de Orientação Básica Integrado.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 02 (dois) anos, com as condicionantes relacionadas nos Anexos I e II.

Ressaltê-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

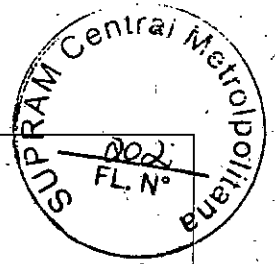
Insta salientar que em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

9. CONCLUSÃO

Pelo exposto, recomendamos a concessão da Licença Prévia e de Instalação a TERRAMIL Construções Terraplenagem Ltda, para sua unidade de produção de concreto asfáltico e concreto comum, objeto do Processo COPAM nº 09301/2007/001/2007, a ser instalada na cidade de Juatuba/MG, condicionada às determinações constantes nos Anexos I e II e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.



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



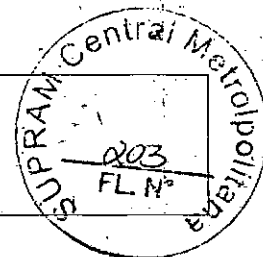
ANEXO I

Processo COPAM N°: 09301/2007/001/2007 – LP/LI		Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: TERRAMIL Construções e Terraplenagem Ltda		
Atividade: Usina de produção de concreto asfáltico e Usina de produção de concreto comum		
Endereço: Lote 21-B – Margem Direita da Rodovia MG 050 – Km 18		
Localização: Distrito Industrial Renato Azeredo		
Município: Juatuba/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 2 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1.	Manter o canteiro de obra e a unidade da nova instalação em perfeitas condições de limpeza e organização.	Durante a implantação da nova unidade
2.	Promover a aspersão de água no solo "in natura" visando reduzir a emissão de poeiras devido à movimentação de máquinas e veículos.	Durante a implantação da nova unidade
3.	Realizar o monitoramento dos resíduos sólidos gerados durante a implantação da nova unidade, conforme <u>anexo II</u> .	Durante a implantação da nova unidade
4.	Implantar sistema de sinalização de tráfego nas vias de acesso ao empreendimento.	Durante a implantação da nova unidade
5.	Para a fase de licença de operação o empreendedor deverá apresentar (caso seja necessário) a outorga do uso de água.	Antes da formalização do processo de LO
6.	Executar o projeto paisagístico do empreendimento	Durante a implantação da nova unidade
7.	Realizar a revegetação do talude presente na área do empreendimento para evitar carreamento de sólidos e instalação de processos erosivos na área.	A partir da concessão da LI
8.	Promover o enlombamento de veículos transportadores de insumos ou resíduos à granel cumprindo as leis e regulamentos de transporte terrestres – CONTRAM 699	Durante a implantação da nova unidade
9.	Dar destinação ambientalmente correta aos resíduos sólidos gerados na implantação do empreendimento, comprovando com a documentação legal e pertinente.	Durante a implantação da nova unidade

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 09/04/2008 Página: 13/13
---------------------	---	-----------------------------------

[Handwritten signatures and initials]



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 09301/2007/001/2007 – LP/LI	Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: TERRAMIL Construções e Terraplenagem Ltda	
Atividade: Usina de produção de concreto asfáltico e Usina de produção de concreto comum	
Endereço: Lote 21-B – Margem Direita da Rodovia MG 050 – Km 18	
Localização: Distrito Industrial Renato Azeredo	
Município: Juatuba/MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 2 anos

1. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar anualmente a SUPRAM CENTRAL, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

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

6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Outras (especificar)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CENTRAL, 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.

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 09/04/2008 Página: 14/14
-----------------------------	---	-----------------------------------