



**PARECER ÚNICO SUPRAM - ASF**

**PROTOCOLO Nº. 0364817/2011**

**Indexado ao(s) Processo(s)**

Licenciamento Ambiental Nº. <b>01402/2003/002/2009</b>	<b>LI</b>	<b>DEFERIMENTO</b>
Outorga Nº.	–	–
APEF Nº. <b>02559/2011</b>	<b>SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E INTERVENÇÃO EM APP</b>	<b>DEFERIDA</b>
Reserva legal Nº. <b>06401/2009</b>	<b>FORA DO EMPREENDIMENTO</b>	

Empreendimento: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - ETE Formiga	
CNPJ: 16.782.211/0001-63	Município: Formiga

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Formiga
Bacia Hidrográfica: Rio Grande	

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
E-03-06-9	Tratamento de Esgoto Sanitário	3
E-03-05-0	Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto	1

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: 09	Automonitoramento: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Marlon Batista da Costa – Engenheiro Civil e Sanitarista	Registro de classe CREA MG-50.744/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	<b>SITUAÇÃO</b>
PA COPAM 01402/2003/001/2003 - LICENÇA PRÉVIA	<b>CONCEDIDA</b>

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 010/2010	DATA: 09/02/2010
--	------------------

**Data: 16/05/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Daniel Arruda Fonseca	MASP 1.198.193-3	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP 1.147.866-6	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte 35.500-036 – Divinópolis/MG – Tel. (37) 3229-2800	DATA: 16/05/2011 Página: 1/19
---------------------	---	----------------------------------



## 1. INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação da Licença de Instalação (LI) da Estação de Tratamento de Esgotos Sanitários (ETE Formiga), Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto, pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Formiga. O processo de licenciamento foi formalizado em 14/12/2009. Ressalta-se que o SAAE de Formiga obteve Licença Prévia em 16/02/2006, Certificado de Licença nº. 015/2006, com validade até 16/02/2010.

De acordo a DN COPAM 74/2004, que estabelece critérios para licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, a ETE Formiga é enquadrada em classe 3, por possuir uma vazão média prevista de 287,5 l/s. Já os interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto terão uma vazão máxima prevista de 409,8 l/s, portanto classe 1.

Em busca da melhoria das condições sanitárias do município, bem como da qualidade das águas do rio Formiga e de seus afluentes que cortam a malha urbana, o SAAE de Formiga propõe a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), além de um emissário, Estações Elevatórias de Esgoto (EEE's) e interceptores de esgoto nas margens esquerda e direita do rio Formiga e seus afluentes dentro da malha urbana da cidade.

A ETE Formiga será implantada próxima ao Rio Formiga, margem direita, tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida da população e do meio ambiente, uma vez que a mesma realizará o tratamento do esgoto doméstico gerado no município de Formiga, evitando o lançamento *in natura* nos cursos d'água.

Para a instrução do processo de licenciamento houve necessidade de solicitação de informações complementares, prorrogação de prazo para a entrega das informações e reorientação para a inclusão de processo de APEF para supressão de vegetação e intervenção em Área de Preservação Permanente. O estudo ambiental apresentado, Plano de Controle Ambiental (PCA), juntamente às informações complementares e vistoria de campo foi suficiente para subsidiar a análise do processo de regularização ambiental.

O estudo ambiental protocolado (PCA) foi elaborado pela empresa Ferreira Costa Engenharia e Consultoria Ltda., com a respectiva ART do técnico responsável.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Na fase de Licença Prévia, foram estudadas quatro alternativas de concepção para o sistema de tratamento dos esgotos, a saber:

- Alternativa 1 – ETE por reator anaeróbico de fluxo ascendente (UASB) seguido por sistema de lodos ativados por aeração prolongada;
- Alternativa 2 – ETE por sistema de lodos ativados por aeração prolongada;
- Alternativa 3 – ETE por sistema de lodos ativados por batelada;
- Alternativa 4 – ETE por sistema de lodos ativados convencional;

Com base na avaliação dos diversos processos de tratamento de esgotos sanitários disponíveis e aplicáveis à situação da cidade de Formiga, considerando-se também a necessidade de se dar um destino adequado do lodo produzido no processo, que deve ser estabilizado e disposto sanitariamente, optou-se pela alternativa 1 – Reator Anaeróbico de Fluxo Ascendente (UASB) seguido por Lodos Ativados por Aeração Prolongada.



Visando tornar a implantação da ETE mais acessível ao município, evitando investimentos desnecessários, o dimensionamento contemplou a execução das unidades em módulos. Foram dimensionados 5 módulos, cada um prevendo o atendimento a 20.000 habitantes, composto por dois sistemas de reator UASB seguido por Lodos Ativados operando em paralelo. Isto permite que cada um dos módulos seja construído em função dos interceptores implantados e o crescimento da população.

Segundo informado, a previsão de atendimento à população é de aproximadamente 68.560 habitantes em início de plano (2011) e 105.000 habitantes em fim de plano (2032), com índice de atendimento de 100% em fim de plano. Ressalta-se que os módulos de tratamento serão executados na medida em que os interceptores de esgoto forem implantados. A vazão média correspondente para final de plano é de 287,5 l/s.

As principais vantagens do sistema escolhido são listadas abaixo:

- Eficiência na remoção da matéria orgânica possivelmente superior a 90 %;
- Bom nível de nitrificação;
- Baixo nível de nitrogênio amoniacal no efluente final;
- Lodo excedente já estabilizado;
- Custo de investimento por habitante relativamente baixo;
- Boa confiabilidade e flexibilidade;
- Etapalização do sistema facilitada: possibilidade de execução em módulos em paralelo.
- Baixos requisitos de área;
- Baixa emissão de substâncias odoríferas;

O controle de vazão durante todo o processo de tratamento será feito por meio de medidores de vazão do tipo eletro-magnético, instalados em pontos estratégicos de entrada e saída de efluente, e intermediários na linha de processo.

A locação das unidades projetadas da ETE foi feita de modo que não haja intervenção na área de preservação permanente do rio Formiga, cuja largura é de 50 metros. Conforme informações prestadas pelo empreendedor, todas as unidades de tratamento estão acima do NA máximo já observado do rio Formiga.

Na fase de LP, foram realizadas sondagens a percussão na área, no mês de março/2004, sob a responsabilidade técnica de Amauri Vilela Gazola - CREA MG 44.796/D. Foram realizados 4 furos de sondagem a percussão, todos atingindo profundidade de 34,45m. O lençol freático foi atingido a profundidades entre 1,00 e 1,40m. Quanto à classificação do material, foi constatada a ocorrência de solos argilosos de consistência muito mole, até a profundidade de 23m e medianamente compactos a partir daí. Salienta-se que quando da implantação das unidades da ETE, deverá ser tomado especial cuidado com as fundações, tendo em vista o lençol freático superficial e a baixa capacidade suporte do solo local.

### 2.1.1. Estudo de autodepuração

Na fase de Licença Prévia foi realizado o estudo de autodepuração para verificação do atendimento à Legislação vigente, quanto às condições e padrões de lançamento de efluentes em cursos d'água, sendo constatada a viabilidade do lançamento do efluente líquido tratado no Rio Formiga, por sua capacidade de resiliência e pelo atendimento aos padrões de lançamento, considerando o disposto no art. 10 da DN COPAM/CERH 01/08.



### 2.1.2. Descrição do Processo de Tratamento (ETE)

O processo consiste basicamente em encaminhar o esgoto coletado para o tratamento preliminar, onde são removidos os sólidos grosseiros e areia, de onde segue para os reatores anaeróbios, onde bactérias anaeróbias promovem a primeira depuração, propiciando redução do nível de sólidos e matéria orgânica para que, por fim o esgoto seja encaminhado para o sistema de lodos ativados, onde grande parte da matéria orgânica, sólidos e nutrientes remanescentes são eliminados. Em seguida o efluente tratado passará por um medidor de vazão antes de ser lançado no corpo receptor, o Rio Formiga. O esgoto sanitário gerado nas instalações de apoio será encaminhado para o tratamento preliminar na ETE.

Durante a fase sólida o lodo proveniente do processo de decantação será recirculado novamente para o reator, a fim de manter elevada a concentração de sólidos e permitir a estabilização da matéria orgânica pela ação dos microrganismos. O lodo digerido no reator será retirado para ser desidratado em uma prensa desaguadora. Os resíduos sólidos a serem gerados na operação da ETE serão destinados ao aterro sanitário de Formiga.

### 2.1.3. Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto

Segundo informado no RCA, fase de Licença Prévia, a rede coletora de esgotos existente atende a aproximadamente 95% da população urbana do município, que está dividido em duas bacias de contribuição:

- Bacia do rio Formiga: que abrange uma área de 1.614 ha e abriga 95% da população urbana.
- Bacia do ribeirão Quilombo: nesta bacia, que abrange uma área de 400 ha, será implantado um sistema de esgotamento independente.

Está prevista ainda a implantação de duas Estações Elevatórias de Esgotos (EEE1 e EEE2), no final dos interceptores de esgoto das margens direita e esquerda, respectivamente, do rio Formiga, de onde o esgoto coletado será recalcado até a caixa de distribuição da ETE.

Para a implantação dos interceptores, emissários, das elevatórias e da própria ETE serão realizados cortes e aterros, implicando em material de empréstimo e material de sobra a ser destinado a um local de armazenamento temporário. A área de disposição temporária de resíduos da construção civil apresentada possui capacidade de 60.000 m<sup>3</sup> e está localizada no bairro das Oliveiras. As áreas de empréstimo apresentadas possuem capacidades de 20.000 e 45.000 m<sup>3</sup>, estando localizadas, respectivamente, no bairro Campo do Estrelinha e na praça Francisco B. de Almeida. Ressalta-se que a disposição de resíduos da construção civil deve seguir as exigências da Resolução CONAMA 307/2002. Ressalta-se que foi apresentado o Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), o qual deverá ser seguido.

Quanto à sobra de material terroso, foi solicitado o seu envio para a área do Aterro Sanitário de Formiga para cobertura dos resíduos sólidos. Informamos que este procedimento pode ser adotado, de acordo com a avaliação do engenheiro responsável pela operação do aterro, sendo que a SUPRAM-ASF não tem qualquer responsabilidade na escolha do material de cobertura.

Destaca-se que o SAAE deverá apresentar como condicionante um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), em vistas a reconstituir a topografia e a vegetação natural das áreas de empréstimo, com ART e cronograma executivo.



## 2.2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

### 2.2.1. Vistoria Realizada – RV 010/2010 – DATA: 09/02/2010

“Em vistoria realizada nos dias 21/01/2010 (área da ETE), com início às 10:00h e término às 16:00h, e 05/02/2010 (trechos onde serão implantados os interceptores), com início às 9:00h e término às 16:00h, foi informado e/ou constatado:

- Foi feito um caminhamento na área da ETE, áreas de empréstimo e bota-fora, área de demarcação da reserva legal e margens dos cursos d’água onde serão implantados os interceptores de esgoto. Além disso, foram visitadas as nascentes (áreas de recarga de aquíferos) dos cursos d’água dentro do perímetro urbano do município, para a verificação da ocupação e preservação das mesmas.
- A área da ETE localiza-se em terreno plano (coordenadas UTM X=452710 e Y=7734086), altitude de 803 metros (medida com GPS Garmin), localidade da Vargem Grande. Trata-se de uma área situada na margem esquerda de uma estrada rural (pouco utilizada) e a aproximadamente 140 metros da margem direita do Rio Formiga. A área é utilizada para o pastejo de animais (bovinos), é ocupada predominantemente por gramíneas, destaque para a grama cigana, braquiária, assa-peixe, etc. Segundo informado, não ocorre inundação na área. A cota da crista do talude do Rio Formiga está na altitude aproximada de 801,5 metros, sendo que, no momento da vistoria, o nível do Rio estava na cota aproximada de 797,5 metros. No momento da vistoria, não foi observada nenhuma acumulação ou surgências de água na área.
- A área da ETE situa em zona rural, em um terreno com superfície de (300 x 150) m<sup>2</sup> que será totalmente ocupado pelas estruturas de tratamento de esgoto. Diante disso, foi proposta uma área de reserva legal a ser demarcada na Fazenda da FEAMA. Trata-se de uma área ocupada por vegetação de cerrado em estágio inicial de regeneração natural, com destaque para as espécies: Sucupira branca, Canela, Pindaíba, Folha miúda, Araticum, Pequi, dentre outras. A área proposta faz limites com a reserva legal do imóvel rural; trata-se de uma área com vegetação de cerrado/cerradão em estágio médio a avançado. Na área de reserva legal ocorre uma nascente de um tributário primário do Ribeirão Barra Mansa, que é um dos afluentes do Rio Formiga.

A área do bota-fora localiza-se na coordenadas UTM X=454653 e Y=7735467, margem esquerda do Rio Formiga, lateral a Avenida Geraldo Almeida (bairro das Oliveiras) e entre uma creche em construção e uma escola municipal. O local é isolado por cerca de arame, onde já ocorre à disposição de resíduos sólidos da construção civil a um limite de 30 metros da margem do Rio Formiga. Área ocupada por capins (pastagem), que possui um ponto de acumulação de água nas coordenadas UTM X=454642 e Y=7735314.

- As áreas de empréstimo vistoriadas podem ser caracterizadas como: área 1: situada nas coordenadas UTM X=456296 e Y=7738366. Local de solo siltoso, friável, onde já ocorre a retirada de material terroso; área 2: situada nas coordenadas UTM X=455082 e Y=7738277. Local de solo areno-argiloso, situado junto a um campo de futebol, vegetação do entorno é cerrado, com residências a oeste.
- A obra contempla a implantação de 30 km de interceptores nas margens direita e esquerda do Rio Formiga e em seus afluentes da margem direita Córregos Engenho de Serra, Romualdo Cardoso, Novo Horizonte e Ouro Negro; e margem esquerda Córregos Cidade Jardim, Matadouro e Mata Cavallo. Prevê-se que a obra será implantada em 21 meses.



1. Córrego Cidade Jardim: parcialmente fechado (ruas e praça), jusante das coord. UTM X=456176 e Y=773776 margens ocupadas por residenciais, cheiro característico de esgoto. Para montante, área livre (lote) ocupada por mamonas, leucenas, capins diversos e outros, depois residências e área de nascente. Vegetação em fase inicial na cabeceira, coord. X=456294 e Y=7737756, em vale encaixado. Do ponto inicial para jusante, área fechada (praça), depois segue por um trecho aberto por terreno particular, presença de árvores e capins (embaúbas, bananeiras) até as coord. X=455986 e Y=7737858, deste ponto, trecho fechado sob rua até confluência com Rio Formiga. Rio Formiga, margem direita e margem esquerda ocupadas por capim braquiária, associada a árvores esparsas características de arborização urbanas, juntas a avenida.
2. Córrego Matadouro: todo aberto, exceto travessias (pontes). Nas coord. UTM X=455651 e Y=7735600 lagoa situada na margem esquerda que aflui para o referido córrego, APP alterada. Nas coord. X=455761 e Y=7735821, início de adensamento da ocupação das margens do Córrego Matadouro. Para montante, áreas com características rurais; para jusante, percebe-se adensamento progressivo quando evoluindo para a confluência, coord. X=455091 e Y=77363447, onde as margens direita e esquerda estão densamente ocupadas. Margem direita e esquerda Rio Formiga com capim braquiária associada a Mamona e Leucena; largura das margens variando 5 e 10 metros.
3. Córrego Mata Cavallo: todo aberto, exceto travessias. Início da ocupação das margens nas coord. UTM X=456645 e Y=7736734. Deste ponto para montante, áreas com características rurais, solo cambissolo, terrenos íngremes, vazão considerável. Para jusante, margem esquerda com vegetação natural, margem direita já bastante ocupada por residências. Ocorre um adensamento gradativo das margens, inicialmente por residências e próximo à confluência com Rio Formiga por uma avenida sanitária (margem esquerda). Nas coordenadas X= 456280 e Y=7736750 nascente de um afluente da margem direita do referido córrego, praticamente sem vegetação natural de fundo de vale, entorno ocupado por residências. Inicia-se em canal aberto e depois em canal fechado até a confluência com o Mata Cavallo. As margens do córrego Mata Cavallo, próximas à confluência, são ocupadas por capins diversos e árvores dispersas, largura próxima a 10 metros. Margem direita e esquerda do Rio Formiga ocupadas por capins associados a Mamonas, largura margem direita 30 a 50 metros e margem esquerda 5 a 10 metros, coord. X=455026 e Y=7736556.
4. Córrego Engenho de Serra: praticamente todo aberto, exceto travessias e arruamento. No ponto de coord. UTM X=455601 e Y=7738616, vegetação de fundo de vale preservada. Para jusante, margens ocupadas por capim braquiária e vegetação arbóreo-arbustiva ciliar, depois, maior ocupação por residências. Acima do referido ponto de coordenadas, ocupação por residências até a linha férrea, depois, área rural. Local da nascente (coordenadas UTM X=455290 e Y=7738394), vegetação campestre. No ponto de coord. UTM X=455290 e Y=7738394, afluente do Córrego Engenho de Serra. Para montante deste ponto, área com características rurais; para jusante, início de ocupação com loteamento sem residências (sobressai capim braquiária) e depois, grande adensamento próximo à confluência com Rio Formiga, coord. X=455944 e Y=7737965. Margens com largura de 10 a 20 metros, ocupadas por capim braquiária associado a árvores esparsas: Leucena, Fruteiras, Cinamomo, etc.



5. Córrego Romualdo Cardoso (bairro Elza Dinorá): praticamente todo aberto, exceto travessias e arruamento. No ponto de coord. X=454424 e Y=7738544, início da ocupação das margens. Para montante, áreas com características rurais; para jusante margens parcialmente ocupadas (bambus e braquiária), depois, prevalecem fundos de quintais até as coord. X=454891 e Y=7737597. Deste ponto, ocorre um adensamento progressivo até confluência com Rio Formiga nas coord. X=454891 e Y=7737056; margens direita e esquerda com largura de 10 metros, sobressaindo capim braquiária e árvores típicas de arborização urbana.
6. Córregos Novo Horizonte e Ouro Negro têm sua confluência nas coord. UTM X=453830 e Y=773743 e daí segue até Rio Formiga. Nascente do córrego Novo Horizonte, coordenadas UTM X=453154 e Y=773757, fundo de vale florestado (estágio inicial). Nascente do córrego Ouro Negro, coord. X=453680 e Y=7738054, fundo de vale florestado com três ramificações (bairro Nossa Senhora Aparecida). O ponto das nascentes dos dois cursos d'água para montante, ocupação por residências; para jusante, adensamento gradativo, com grande adensamento junto a confluência com Rio Formiga (ruas, residências e canal de concreto) nas Coordenadas X=454831 e Y=7736989; margens com largura aproximada de 10 metros, ocupadas por capim braquiária.
7. Ponto de início de implantação/intervenção do interceptor principal, nas margens direita e esquerda do Rio Formiga (coordenadas UTM X= 456596 e Y= 7738465). Largura das margens de aproximadamente 20 metros, ocupadas por capim braquiária e árvores muito dispersas: Ingá, Pororoca. As margens do Rio Formiga podem ser caracterizadas como: na margem esquerda ocorre uma avenida em quase todo seu trecho; na margem direita, adensamento por residências, ruas e avenidas. Posterior à confluência com córrego Novo Horizonte, observa-se uma maior frequência de áreas livres (não ocupadas).”

## 2.3. RESERVA LEGAL, APEF E INTERVENÇÃO EM APP

### 2.3.1. Reserva Legal

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) foi declarado que o empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto de Formiga está localizado em área rural e não possui reserva legal regularizada. Diante desta informação foi gerado o processo de APEF nº. 06401/2009, formalizado em 14/12/2009.

Requerimento do Serviço Autônomo de Água e Esgoto assinado pelo Sr. Paulo César Quintiliano (CPF nº. 487.453.246-20), datado em 24 de agosto de 2010, solicita averbação da reserva legal do imóvel rural denominado Fazenda Vargem Grande, matriculado sob o nº. 771, livro 02A, folha 86 no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Formiga. Destaca-se a apresentação de um Auto de Imissão de Posse, averbado em Cartório em 14/07/2009, requerida pelo Município de Formiga contra o Sr. Geraldo Elmo de Melo e Outros sobre um imóvel caracterizado como sendo um terreno situado no lugar denominado “Fazenda Vargem Grande” de onde foi desmembrada uma área de 4,50 hectares.

Destaca-se que o imóvel rural Fazenda Vista Alegre pertencente ao Sr. Geraldo Elmo de Melo e Outros, possui área superficial de 45,34.56 hectares de onde foi desmembrada a área de 4,50 hectares para a implantação da ETE, sendo que as estruturas do empreendimento irão ocupar toda a área superficial.



Diante disso, foi apresentada proposta de demarcação de uma área de reserva legal de 0,9 hectares como compensação no imóvel rural denominado Fazenda Vista Alegre, matriculado sob o nº. 50.395 no Cartório de Registros da Comarca de Formiga. A referida propriedade possui área de 64,75.80 hectares e reserva legal averbada de 20,00 hectares, conforme consta no registro e verificado em vistoria. Esta área de reserva legal trata-se de uma área ocupada pela vegetação de Cerrado/Cerradão em estágio médio a avançado de regeneração natural.

A gleba de reserva legal proposta a demarcação em compensação faz limites com a área de reserva legal do imóvel. Trata-se de uma gleba ocupada por vegetação de cerrado em estágio inicial de regeneração natural.

Constam anexos ao processo de APEF as plantas topográficas da Fazenda Vista Alegre, com memorial descritivo com os rumos, coordenadas planas, marcos e distâncias da área de reserva legal a ser demarcada.

Ressaltamos que, caso a URC-ASF aprove a sugestão constante neste Parecer Único, serão gerados os competentes documentos à regularização da reserva legal, devendo assim, o empreendedor, registrá-los perante o Cartório de Registro de Títulos competente. Tendo em vista que a área de reserva legal da área de imissão de posse será averbada na forma de compensação na matrícula nº. 50.395 – fls. 1 do livro nº. 2 do CRI da Comarca de Formiga, o empreendedor deverá providenciar também a averbação de reserva legal na referida matrícula receptora.

### **2.3.2. Autorização para Exploração Florestal e Intervenção em APP**

No FCE, o empreendedor declara que o empreendimento não demandará supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em APP para implantação da ETE.

Destaca-se que, conforme consta no Relatório de Vistoria Nº. S-ASF 010/2010, a área da ETE localiza-se em terreno plano (coordenadas UTM X=452710 e Y=7734086) situado a aproximadamente 140 metros da margem direita do Rio Formiga. A área é utilizada para o pastejo de animais (bovinos), ocupada predominantemente por gramíneas. A locação da área da ETE fora da faixa de APP do Rio Formiga é confirmada pelas plantas topográficas apresentadas. Entretanto, a obra contempla a implantação de interceptores nas margens direita e esquerda do Rio Formiga e em seus afluentes. Considerada a localização destes interceptores e a natureza da atividade, a obra demandará intervenção em APP.

Diante desta constatação, foi solicitada a instrução de um processo referente à regularização de intervenção em APP e supressão de vegetação para o empreendimento, quando foi gerado o processo administrativo de Autorização para Exploração Florestal nº. 02559/2011, sendo formalizado em 05/05/2011.

#### **A) Intervenção em APP**

A Empresa foi instruída pelo OF.SUPRAM-ASF-096/2010 a apresentar uma proposta referente a medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006 que englobasse as áreas livres das margens dos cursos d'água visando a implementação de um futuro plano de revegetação.

Antes de discorrer sobre a proposta apresentada, ressaltamos que a intervenção em APP situada em área urbana depende da autorização do órgão ambiental municipal. Destaca-se que a Empresa apresentou uma Declaração da Secretaria Municipal de Gestão Ambiental,





datada em 19/08/2010, autorizando a intervenção em APP para a instalação dos interceptores de esgoto, com base no caráter de utilidade pública da obra. Atenta-se também, ao caráter de utilidade pública do empreendimento, conforme preconizado na Resolução CONAMA nº. 369/2006.

A proposta de medida compensatória apresentada possui objetivos específicos como o isolamento e a revegetação das APP's das nascentes dos Córregos presentes na área urbana, revegetação das margens do Rio Formiga e restabelecimento de uma vegetação sustentável. A implantação dos interceptores e emissários demandará as seguintes intervenções, num total de 31.265 metros de extensão, a saber:

- Rio Formiga: MD = 6.540 m e ME = 5.423 metros.
- Córrego Engenho da Serra: MD = 647 m e ME = 1.075 metros.
- Córrego Romualdo: MD = 2.237 m e ME = 1.085 metros.
- Córrego Bela Vista: MD = 2.340 m e ME = 2.414 metros.
- Córrego Cidade Jardim: MD = 460 metros.
- Córrego Mata Cavalos: MD = 1.551 m e ME = 3.167 metros.
- Córrego Matadouro: MD = 880 m e ME = 1.953 metros.
- Lagoas do Campestre: 1.493 metros.

A proposta prevê o isolamento com cerca convencional num raio de 50 metros das nascentes, controle das plantas invasoras, revegetação das APP's conforme PTRF apresentado. Destaca-se que é objeto do PTRF a reabilitação das APP's do empreendimento e das nascentes dos Córregos, por meio do enriquecimento florístico com espécies nativas regionais visando à sucessão natural. As áreas a serem revegetadas são citadas no item 6.2.2 do PTRF.

No projeto, é detalhada a forma de reconstituição, espécies selecionadas, atividades de implantação da vegetação, as atividades de manejo e complementares ao plantio e as áreas selecionadas. Foi apresentado ainda um cronograma executivo que se inicia com o cercamento das áreas e segue até a manutenção dos plantios. Informa-se que há previsão no cronograma do início de plantio nas áreas 01 e 02 para o primeiro mês de janeiro após o início das obras e para a área 03, iniciando no mês de janeiro após o término da obra. A área 01 refere-se ao entorno das nascentes catalogadas, a área 02 são trechos de APP que não serão instalados interceptores e área 03, trechos urbanos consolidados onde serão instalados interceptores.

Recomenda-se que a proposta seja encaminhada à CPB para apreciação e aprovação, destacando que a equipe da SUPRAM-ASF avaliou a mesma e a considera adequada, porém cabe ao referido Órgão a decisão final.

### **B) Supressão de Vegetação**

Requerimento do serviço Autônomo de Água e Esgoto datado de 27/05/2011 solicita autorização para intervenção em APP com supressão de vegetação nativa em área urbana com a finalidade de implantação dos interceptores de esgoto sanitário, no município de Formiga. O material lenhoso será utilizado em propriedades da Prefeitura Municipal.



Ressaltamos que, quando da regularização da supressão de vegetação, há necessidade da caracterização da área de intervenção. Para isso, a Empresa apresentou um inventário qualitativo da flora. Segundo informado, para a instalação dos interceptores de esgoto será necessária a intervenção em área de 6,25 hectares.

Neste inventário é destacado que os trechos dos Córregos e do Rio Formiga encontram-se no estado de área urbana consolidada. A vegetação encontra-se totalmente degradada por intervenções antrópicas. A vegetação nas margens do Rio Formiga consiste basicamente em espécies arbóreas advindas de arborização urbana e plantas invasoras. Os córregos possuem em suas nascentes pequenas porções de vegetação nativa. Destaca-se que foi apresentada uma lista de composição florística ocorrente na área de estudo, sendo identificadas 30 famílias, destaque para as Poaceae (gramíneas), e 50 espécies. Não foi listada nenhuma espécie protegida por lei, no entanto, recomenda-se a preservação (evitar a supressão) dos indivíduos arbóreos nativos ocorrentes na faixa de passagem.

Quanto ao volume de material lenhoso a ser gerado com a supressão da vegetação, conforme cálculo do rendimento lenhoso apresentado no requerimento da intervenção ambiental, estima-se um volume de lenha com casca de 50 m<sup>3</sup>.

#### Quadro - Área requerida e estimativa de rendimento lenhoso

Proprietário: Serviço Autônomo de Água e Esgoto.	
Propriedade: zona urbana, cidade de Formiga.	Área total da intervenção: 6,25 hectares.
Vistorias: Licenciamento ambiental para concessão de LI, em 21/01/2010 e 05/02/2010.	

#### Tipo de exploração pretendida:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 - ( x ) Desmate;                          | 4 - ( ) Corte raso sem destoca; |
| 2 - ( ) Aproveitamento de árvores isoladas; | 5 - ( ) Corte seletivo;         |
| 3 - ( ) Destoca;                            | 6 - ( ) Outros.                 |

Discriminação	Total (em ha)	% no Todo
Área total da propriedade		
Área de reserva legal (ARL-ha):		
Área de preservação permanente (APP-ha):		
Área requerida para desmate (ARD – ha):	6,25	
Área liberada para desmate (ALPD- ha):	6,25	
Área remanescente (ha):		

Tipologia Vegetacional:	Pastagem _____ ha	Campo sujo
	Capoeira _____ ha	Tensão ecológica _____ ha
	Reflorestamento _____ ha	Vegetação antropizada: 6,25,30 hectare.



**Finalidade da exploração:**

<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Reflorestamento
<input type="checkbox"/> Pastagem	<input checked="" type="checkbox"/> Outros: Implantação dos interceptores de esgoto sanitário.

**Rendimento lenhoso:**

Lenha nativa: 40 m <sup>3</sup>	Lenha exótica: 10 m <sup>3</sup>	
Madeira de sucupira: não há	Aroeira: não há	Outras espécies: não há
Postes: não há	Moirões: não há	Guariroba: não há
Carvão vegetal (conversão 3:1)		

Ressalta-se que não estão autorizadas intervenções de qualquer natureza em áreas que não tenham sido indicadas e locadas na planta topográfica.

A supressão da vegetação deverá ser executada estritamente a faixa de passagem dos interceptores, evitando-se a exposição de áreas desnudas/desprotegidas. Deverá ser realizado o corte das árvores, limpeza da área e armazenamento adequado do material lenhoso removido. O abate das árvores deverá ser executado de forma planejada e devidamente orientada.

O SAAE deve buscar junto ao IEF os documentos de controle, bem como recolhimento da taxa florestal.

**2.4. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

Segundo informado no FCE, não haverá necessidade de utilização de água na implantação do empreendimento. Portanto, nenhuma intervenção em recurso hídrico, subterrâneo ou superficial está autorizada, a não ser aquelas isentas de autorização pelo Órgão Ambiental, ou seja, da concessionária local (SAAE) ou por meio de caminhão pipa.

Quanto à utilização do recurso hídrico para lançamento de efluentes, cabe ressaltar que:

*A outorga para lançamento de efluentes em Minas Gerais está contemplada pelo artigo 18 da Lei Estadual nº. 13.199 de 29 de janeiro de 1999 e pela Portaria Administrativa IGAM nº. 010/98 que prevê, no seu artigo 10, a emissão de outorgas para lançamentos de efluentes em corpos de água; não obstante, tais normas não fixam critérios para subsidiar a análise dos processos de outorga para lançamento de efluentes.*

Como ainda não foram estabelecidos os critérios para subsidiar a análise destes processos de outorga, o IGAM não emite outorga para o lançamento de efluente.

Quanto às intervenções a serem realizadas nos cursos d'água para a implantação das travessias dos interceptores, para cada uma delas deve ser formalizado processo de outorga específico, para autorização para intervenção em recursos hídricos, anteriormente a sua execução.

Portanto, sugerimos que os trechos das travessias dos interceptores em curso d'água sejam regularizados por meio de processos de outorga que devem ser formalizados nesta SUPRAM no prazo determinado nas condicionantes (Anexo I).



## 2.5. IMPACTOS AMBIENTAIS

De maneira geral, considera-se que a implantação e operação do empreendimento implicam em sua maioria, em impactos positivos, principalmente na melhoria da qualidade das águas dos rios Formiga e Grande e das condições sanitárias do município, com reflexos positivos sobre a saúde e qualidade de vida da população direta e indiretamente afetada, além de benefícios econômicos através do ICMS Ecológico.

Entretanto, alguns impactos ambientais negativos podem advir, tanto da implantação do empreendimento, quanto de sua operação, se alguns cuidados não forem tomados. Após a identificação dos possíveis impactos ambientais, de acordo com as fases do empreendimento, foram avaliadas as ações que deverão ocorrer concomitantemente aos mesmos durante as fases do empreendimento.

### 2.5.1. Fase de Implantação

- Remoção da cobertura vegetal do solo.
- Emissão de poeiras e aumento do nível de ruídos por veículos e máquinas pesadas.
- Intensificação do tráfego nas vias de circulação próximas à área aumentando os riscos de acidentes.
- Exposição do solo à erosão, possibilitando o carreamento de sedimentos aos cursos d'água, podendo causar poluição e/ou assoreamento dos mesmos.

### 2.5.2. Fase de operação

- Geração de resíduos sólidos provenientes do tratamento preliminar e elevatória, além do lodo produzido no sistema, que exigem uma disposição final adequada.
- Emissão de maus odores, característicos do esgoto bruto, com maior intensidade junto às unidades do tratamento preliminar e aos reatores anaeróbios, que geram os gases metano e sulfídrico.
- Possível acúmulo de detritos nos poços de visita dos interceptores, devido a baixas velocidades no início de operação ou pelo lançamento de resíduos sólidos na rede, podendo causar a liberação de maus odores e a proliferação de mosquitos.
- Problemas decorrentes da falta de energia elétrica. (ocorrendo a paralisação da Estação Elevatória e o conseqüente transbordamento de esgoto)
- Pouco provável, mas possível rompimento dos interceptores de esgoto, causando danos materiais e ambientais, com vazamento de esgoto que pode contaminar o curso d'água ou mesmo a água de abastecimento.

## 2.6. MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas mitigadoras detalhadas no Plano de Controle Ambiental (PCA) são sintetizadas a seguir:

### 2.6.1. Fase de Implantação

- Tratamento do efluente sanitário gerado nas instalações do canteiro de obras.

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte 35.500-036 – Divinópolis/MG – Tel. (37) 3229-2800	DATA: 16/05/2011 Página: 12/19
---------------------	---	-----------------------------------



- Correto acondicionamento, estocagem temporária e destinação final dos resíduos gerados na obra para bota-foras autorizados e aterros municipais.
- Sinalização de segurança e proteção ambiental no canteiro de obras.
- Sinalização adequada das vias afetadas pela obra.
- Realização das obras durante o dia e em horário administrativo;
- Utilização de caminhões pipa com equipamentos de aspersão de água para diminuir a geração de poeira.
- Limitação da remoção da cobertura vegetal à área estritamente necessária.
- Realização dos serviços de terraplenagem no período de estiagem.
- Implantação do projeto paisagístico.

#### 2.6.2. Fase de operação

- Manter uma operação adequada da ETE, seguindo as orientações do Manual de Operação apresentado, visando ao cumprimento do padrão de lançamento e à diminuição da geração de odores;
- Executar a queima dos gases gerados nos reatores anaeróbios;
- Encaminhamento do esgoto sanitário gerado na ETE à caixa de recepção de esgoto bruto.
- Disposição final adequada dos resíduos sólidos gerados na ETE em aterro sanitário.
- Projeto paisagístico de forma a minimizar os impactos visuais da ETE, sem prejudicar o funcionamento das lagoas.
- Implementação do plano de monitoramento.
- Fiscalizações periódicas nos PV's dos interceptores visando corrigir quaisquer anormalidades.
- Programa de educação ambiental para o correto uso da rede de esgotos pela população.
- Treinamento e capacitação dos operadores e pessoal de manutenção da ETE e interceptores.

Considera-se ainda fundamental que sejam observadas as seguintes medidas de controle, visando minimizar os impactos decorrentes da implantação/operação da ETE:

- Planejamento das alterações do tráfego com a Prefeitura, utilização de sinalização e horários adequados, comunicação das datas e períodos das interferências à população atingida.
- Recomposição das áreas de empréstimo e bota-fora englobando conformação topográfica dos taludes, implantação de dispositivos de drenagem (canaletas de crista e de pé de talude) e proteção vegetal das áreas.



- Encaminhamento das águas pluviais do entorno da ETE ao corpo receptor, conforme projeto de drenagem.
- Construção de dispositivos de contenção nas margens dos cursos d'água para retenção de sedimentos que possam ser carregados para os mesmos.
- Proteção temporária de taludes e áreas desnudas em pontos frágeis e favoráveis à formação de focos erosivos por meio de desvio de águas pluviais ou mesmo implantação provisória de drenagem pluvial da área do canteiro de obras.
- Demolição, remoção e limpeza do canteiro de obras, em conformidade com a Resolução CONAMA nº. 307/2002.

## 2.7. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA

### ***A serem atendidas na fase de Licença de Instalação:***

1. Rever o plano de monitoramento, conforme considerações deste Parecer.
2. Detalhar os programas de comunicação social e educação ambiental propostos como medidas mitigadoras.
3. Providenciar demarcação e averbação da área de reserva legal à margem da matrícula do imóvel, caso necessário apresentar plano de recuperação da área.
4. Demarcar e apresentar projeto de recuperação para as Áreas de Preservação Permanente existentes dentro da localidade.
5. Apresentar autorização do IEF para a implantação do emissário de esgoto ao longo da APP rio Formiga.
6. Apresentar Outorga do IGAM para a perfuração do poço profundo a ser implantado na área.

As condicionantes 1 e 2 foram atendidas dentro do prazo estabelecido. As demais condicionantes foram tratadas pela SUPRAM, tendo em vista que a regularização das intervenções em APP, supressão de vegetação e demarcação de reserva legal, além da intervenção em recursos hídricos, são de competência da SUPRAM, quando se trata de empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental.

### ***A serem atendidas na fase da Licença de Operação:***

7. Implementar os programas de comunicação social e educação ambiental.
8. Apresentar programa de capacitação do responsável pela operação da ETE e operadores.
9. Designar o responsável pela segurança na área da ETE, para controle dos riscos a que estarão expostos os trabalhadores.
10. Designar o técnico responsável pela operação e pelo acompanhamento do programa de monitoramento da ETE, apresentando ao NARC ASF a respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à supervisão técnica do local.

Estas condicionantes estão dentro do prazo para atendimento, tendo em vista que este processo de regularização trata da fase de Licença de Instalação.



## 2.8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que a Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Formiga – promoverá melhoria na qualidade das águas dos cursos d'água atingidos pelo lançamento de esgoto, principalmente os rios Formiga e Grande, pela redução do aporte de carga orgânica e sólidos, com reflexos positivos nas condições sanitárias e ambientais do município e região.

O sucesso da implantação de uma ETE é alcançado a partir do projeto bem elaborado e construção executada em conformidade com os projetos e recomendações ambientais. Portanto, o SAAE deverá executar os projetos de forma a atender às recomendações deste parecer e os estudos apresentados no RCA/PCA.

## 2.9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida no FOB, sendo que foi juntada aos autos a documentação requerida a título de informações complementares.

Os custos de análise do processo foram apurados nos termos da Resolução SEMAD 870/08, sendo elaborada planilha de custos, cujo valor total foi de R\$6.808,78 (Seis mil, oitocentos e oito reais e setenta e oito centavos), devidamente integralizados pelo município de Formiga.

Segundo informado no FCE, não haverá necessidade de utilização de água na implantação do empreendimento. Portanto, nenhuma intervenção em recurso hídrico, subterrâneo ou superficial está autorizada, a não ser aquelas isentas de autorização pelo Órgão Ambiental, ou seja, da concessionária local (SAAE) ou por meio de caminhão pipa.

Quanto à utilização do recurso hídrico para lançamento de efluentes, cabe ressaltar que:

*A outorga para lançamento de efluentes em Minas Gerais está contemplada pelo artigo 18 da Lei Estadual nº. 13.199 de 29 de janeiro de 1999 e pela Portaria Administrativa IGAM nº. 010/98 que prevê, no seu artigo 10, a emissão de outorgas para lançamentos de efluentes em corpos de água; não obstante, tais normas não fixam critérios para subsidiar a análise dos processos de outorga para lançamento de efluentes.*

Como ainda não foram estabelecidos os critérios para subsidiar a análise destes processos de outorga, o IGAM não emite outorga para o lançamento de efluente.

Quanto às intervenções a serem realizadas nos cursos d'água para a implantação das travessias dos interceptores, para cada uma delas deve ser formalizado processo de outorga específico, para autorização para intervenção em recursos hídricos, anteriormente a sua execução.

Portanto, sugerimos que os trechos das travessias dos interceptores em curso d'água sejam regularizados por meio de processos de outorga que devem ser formalizados nesta SUPRAM no prazo determinado nas condicionantes (Anexo I).

O empreendedor declarou que o empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto de Formiga está localizado em área rural e não possui reserva legal regularizada. Diante desta informação foi gerado o processo de APEF nº. 06401/2009, formalizado em 14/12/2009.



Solicitou-se a averbação da reserva legal do imóvel rural denominado Fazenda Vargem Grande, matriculado sob o nº. 771, livro 02A, folha 86 no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Formiga. Destaca-se a apresentação de um Auto de Imissão de Posse, averbado em Cartório em 14/07/2009, requerida pelo Município de Formiga em face do Sr. Geraldo Elmo de Melo e Outros sobre um imóvel caracterizado como sendo um terreno situado no lugar denominado “Fazenda Vargem Grande” de onde foi desmembrada uma área de 4,50 hectares.

Destaca-se que o imóvel rural Fazenda Vista Alegre pertencente ao Sr. Geraldo Elmo de Melo e Outros, possui área superficial de 45,34.56 hectares de onde foi desmembrada a área de 4,50 hectares para a implantação da ETE, sendo que as estruturas do empreendimento irão ocupar toda a área superficial.

Diante disso, foi apresentada proposta de demarcação de uma área de reserva legal de 0,9 hectares como compensação no imóvel rural denominado Fazenda Vista Alegre, matriculado sob o nº. 50.395 no Cartório de Registros da Comarca de Formiga. A referida propriedade possui área de 64,75.80 hectares e reserva legal averbada de 20,00 hectares, conforme consta no registro e verificado em vistoria. Esta área de reserva legal trata-se de uma área ocupada pela vegetação de Cerrado/Cerradão em estágio médio a avançado de regeneração natural.

Ressaltamos que, caso a URC-ASF aprove a sugestão constante neste Parecer Único, serão gerados os competentes documentos com vistas à regularização da reserva legal, devendo assim, o empreendedor, registrá-los perante o Cartório de Registro de Títulos competente. Tendo em vista que a área de reserva legal da área de imissão de posse será averbada na forma de compensação na matrícula nº. 50.395 – fls. 1 do livro nº. 2 do CRI da Comarca de Formiga, o empreendedor deverá providenciar também a averbação de reserva legal na referida matrícula receptora.

No FCE, o empreendedor declarou que o empreendimento não demandará supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em APP para implantação da ETE.

Entretanto, importa esclarecer que a obra contempla a implantação de interceptores nas margens direita e esquerda do Rio Formiga e em seus afluentes. Considerada a localização destes interceptores e a natureza da atividade, a obra demandará intervenção em APP.

Diante desta constatação, foi solicitada a instrução de um processo referente à regularização de intervenção em APP e supressão de vegetação para o empreendimento, quando foi gerado o processo administrativo de Autorização para Exploração Florestal nº. 02559/2011, sendo formalizado em 05/05/2011.

Ressalta-se que a intervenção em APP situada em área urbana depende da autorização do órgão ambiental municipal. Destaca-se que a Empresa apresentou uma Declaração da Secretaria Municipal de Gestão Ambiental, datada em 19/08/2010, “autorizando a intervenção em APP para a instalação dos interceptores de esgoto, com base no caráter de utilidade pública do empreendimento, conforme preconizado na *Resolução CONAMA nº. 369/2006*” (sic).

A Empresa foi instruída pelo OF.SUPRAM-ASF-096/2010 a apresentar uma proposta referente à medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006 que





englobasse as áreas livres das margens dos cursos d'água visando a implementação de um futuro plano de revegetação.

A proposta de medida compensatória apresentada possui objetivos específicos como o isolamento e a revegetação das APP's das nascentes dos Córregos presentes na área urbana, revegetação das margens do Rio Formiga e restabelecimento de uma vegetação sustentável, totalizando 31.265 metros de extensão.

A proposta prevê o isolamento com cerca convencional num raio de 50 metros das nascentes, controle das plantas invasoras, revegetação das APP's conforme PTRF apresentado. Destaca-se que é objeto do PTRF a reabilitação das APP's do empreendimento e das nascentes dos Córregos, por meio do enriquecimento florístico com espécies nativas regionais visando à sucessão natural. Tal proposta deverá ser apresentada à CPB, nos termos da condicionante de nº 11.

O empreendedor declara que também será necessária a supressão de vegetação nativa em área urbana com a finalidade de implantação dos interceptores de esgoto sanitário, no município de Formiga. O material lenhoso será utilizado em propriedades da Prefeitura Municipal. Segundo informado, para a instalação dos interceptores de esgoto será necessária a intervenção em área de 6,25 hectares.

No inventário florestal foi destacado que os trechos dos Córregos e do Rio Formiga encontram-se no estado de área urbana consolidada. A vegetação encontra-se totalmente degradada por intervenções antrópicas. A vegetação nas margens do Rio Formiga consiste basicamente em espécies arbóreas advindas de arborização urbana e plantas invasoras. Os córregos possuem em suas nascentes pequenas porções de vegetação nativa. Destaca-se que foi apresentada uma lista de composição florística ocorrente na área de estudo, sendo identificadas 30 famílias, destaque para as Poaceae (gramíneas), e 50 espécies. Não foi listada nenhuma espécie protegida por lei, no entanto, recomenda-se a preservação (evitar a supressão) dos indivíduos arbóreos nativos ocorrentes na faixa de passagem.

Ressalta-se que não estão autorizadas intervenções de qualquer natureza em áreas que não tenham sido indicadas e locadas na planta topográfica.

A supressão da vegetação deverá ser executada estritamente na faixa de passagem dos interceptores, evitando-se a exposição de áreas desnudas/desprotegidas.

Neste sentido, todas as questões jurídicas foram atendidas, sendo que nada obsta ao pedido do empreendedor para que lhe seja concedida licença de instalação ao empreendimento, pelo prazo de 4 (quatro) anos.

### 3. CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pelos estudos ambientais apresentados, pela fiscalização realizada em área, bem como pelas informações complementares solicitadas, a equipe interdisciplinar da SUPRAM-ASF é favorável à concessão da **Licença de Instalação (LI)** para Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Formiga, para o Sistema Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, respeitando-se as condicionantes constantes no Anexo I.

*Cabe esclarecer que a SUPRAM – ASF não possui responsabilidade sobre os cálculos, projetos, e procedimentos adotados, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.*

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte 35.500-036 – Divinópolis/MG – Tel. (37) 3229-2800	DATA: 16/05/2011 Página: 17/19
---------------------	---	-----------------------------------



#### 4. PARECER CONCLUSIVO

Favorável:  Sim ( ) Não

#### 5. VALIDADE: 4 (QUATRO) ANOS

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (ha)
Intervenção em APP	( x ) sim ( ) não	6,25 hectares
Averbação de Reserva Legal	( x ) sim ( ) não	0,90 hectares
Supressão de vegetal	( x ) sim ( ) não	6,25 hectares

Data: 16/05/2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Daniel Arruda Fonseca	CREA MG-85.356/D MASP 1.198.193-3	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP: 1.147.866-6	
Daniela Diniz Faria	MASP: 1.182.945-4 OAB/MG: 86.303	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP.: 1.020.783-5 OAB/MG. 66.288	



ANEXO I

<b>Processo COPAM Nº.:</b> 01402/203/002/2009		<b>Classe/Porte:</b> 3/M
<b>Empreendimento:</b> Estação de Tratamento de Esgotos - ETE Formiga		
<b>CNPJ:</b> 16.782.211/0001-63		
<b>Atividade:</b> Tratamento de Esgoto Sanitário, Interceptores, Emissários e Elevatórias		
<b>Endereço (correspondência):</b> Rua Antônio José Barbosa, 723 – B. Santa Luzia		
<b>Localização:</b> Zona Urbana (interceptores) e Rural (ETE e interceptores)		
<b>Município:</b> Formiga		
<b>Referência:</b> CONDICIONANTES DA LICENÇA		<b>VALIDADE:</b> 4 ANOS
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar ART's do(s) responsável(eis) técnico pela execução das obras da ETE.	Até 10 dias após o início das obras.
2	Quanto às travessias dos interceptores em curso d'água, apresentar os pontos (número, nome do curso d'água e coordenada UTM), a metodologia construtiva e cronograma executivo.	60 dias
3	Formalizar processo de outorga para cada ponto de travessia informado no item anterior.	120 dias antes da intervenção
4	Não intervir em áreas não autorizadas pelos proprietários ou que estejam aguardando conclusão de processo judicial. OBS: A SUPRAM-ASF deve ser notificada quanto à situação das autorizações anteriormente às intervenções.	Durante vigência da Licença
5	Obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº. 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil e no PGRCC.	Durante vigência da Licença
6	Apresentar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), em vistas a reconstituir a topografia e a vegetação natural das áreas de empréstimo, com ART e cronograma executivo.	Na formalização da LO
7	Tendo em vista que a área de reserva legal da área de imissão de posse será averbada na forma de compensação na matrícula nº. 50.395 – fls. 1 do livro nº. 2 do CRI da Comarca de Formiga, o empreendedor deverá providenciar também a averbação de reserva legal na referida matrícula receptora.	Após o envio dos documentos pela SUPRAM
8	Apresentar á CPB proposta de medida compensatória conforme preconizado na Resolução CONAMA 369/2006 referente à intervenção em APP pelos interceptores.	30 dias
9	Isolar a área da ETE nos seus limites, para evitar o acesso de animais.	90 dias

\*Contado a partir da data de notificação ao empreendedor quanto à Concessão da Licença.

**“EVENTUAIS PEDIDOS DE ALTERAÇÃO NOS PRAZOS DE CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES ESTABELECIDAS NO ANEXO I DESTE PARECER PODERÃO SER RESOLVIDOS JUNTO À PRÓPRIA SUPRAM, MEDIANTE ANÁLISE TÉCNICA E JURÍDICA.”**