



Parecer Técnico NARC Alto São Francisco Nº: 002/2006
 Processo COPAM Nº: 0432/1997/003/2005

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: Prefeitura Municipal de Piumhi	
Endereço: Rua Padre Abel, 332 – Piumhi	
Empreendimento: Estação de Tratamento de esgotos - ETE	
Localização: Zona Rural de Piumhi – Fazenda Perus – Pasto da Lagoa	
Atividade: Tratamento de Esgotos Sanitários	
Município: Piumhi	Classe (DN 74/04): 3
Consultoria Ambiental: SITRA Cooperativa de Sistemas de Trabalho Ltda	
LICENÇA DE INSTALAÇÃO	Validade: 6 anos

HISTÓRICO

15/09/2005 - Concedia a LP pela URC - ASF.
 10/11/2005 - Formalizado o Processo de Licença de Instalação – LI.

1. INTRODUÇÃO

O município de Piumhi localiza-se na região centro-oeste de Minas Gerais, às margens da rodovia MG-050, a 256 km de Belo Horizonte e abrange uma área de 905 km². Apresenta uma população total de 28.783 habitantes sendo que 87,6% (25.225 habitantes) encontram-se na área urbana (IBGE/2000). A economia do município está assentada na agropecuária, destacando-se com ênfase a produção de café, a criação de gado de corte e a produção de leite. O comércio do café é desenvolvido tanto no âmbito interno, como também externamente, por meio de várias exportadoras.

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE é o órgão responsável pela administração e operação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município. Conforme informado, o índice de atendimento dos serviços de coleta de esgotos é de 95% da população urbana. Os esgotos coletados são lançados "in natura" em vários pontos ao longo dos cursos d'água que atravessam a malha urbana, afluentes do rio Piumhi, que por sua vez é afluente do Rio São Francisco.

Em busca da melhoria das condições sanitárias do município e da qualidade das águas de seus recursos hídricos, a Prefeitura propõe a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgotos - ETE, além de 9.526 m de interceptores, uma estação elevatória, um emissário de recalque com 1.010 m e um emissário por gravidade com 2.247 m. Cabe ressaltar que, de acordo com os critérios de porte do empreendimento previstos na DN COPAM 74/04, apenas a ETE é passível de licenciamento ambiental.

O SAAE obteve a Licença Prévia para a Estação de Tratamento de Esgotos de Piumhi em reunião da URC – ASF de 15/09/2005, com 7 condicionantes e com prazo de validade de 4 anos – até 15/09/2009.

O prazo previsto para a execução das obras, incluindo todo o sistema de coleta e tratamento é de 24 meses. O custo estimado, em dezembro/2002, para a implantação do empreendimento foi de R\$ 5.808.076,03.

Núcleo de Apoio à Regional Copam Alto São Francisco – NARC - ASF	
Autor: Clécio Eustáquio Gomides	Coordenadora do Núcleo de Apoio à Unidade Regional Colegiada Alto São Francisco: Lais Fonseca Santos
Assinatura:	Assinatura:
Data: 13-01-2006	Data: 16-01-06

Para solicitação da LI foi protocolado o Plano de Controle Ambiental – PCA, elaborado pela empresa SITRA Cooperativa de Sistemas de Trabalho Ltda, tendo sido apresentada ART n° 1-30518481 do responsável técnico eng.º Adir Moreira - CREA MG 37.513/D.

Processo: 00432/1997/003/2005
Documento: 012076/2006



Pag.: 138

2. DISCUSSÃO

2.1 Área da ETE

O projeto prevê a implantação da ETE em uma área rural, de propriedade do município de Piumhi. Salienta-se que, apesar de ter sido apresentada a demarcação da reserva legal da propriedade, não foi apresentado o registro do imóvel com a respectiva averbação.

A área está localizada na Fazenda Perus, lugar denominado Pasto da Lagoa. Possui 19,2 ha de área de cascalheira e pasto nativo, 5,2 ha de pasto e 4,1 ha de mata, situada a 2,2 km ao norte da área urbana e a 500 m do aeroporto, na confluência do córrego Pindaíbas com o ribeirão Água Limpa. Atualmente o terreno é utilizado como área de empréstimo de cascalho pela Prefeitura para suas obras. Conforme informações da Prefeitura, a área é utilizada desde 1990, sendo retirados do local cerca de 2.500 m³/ano de cascalho. Os serviços de extração continuarão em paralelo com os trabalhos de terraplenagem da ETE, sendo definitivamente paralisados com o término dos serviços de terraplenagem. A Prefeitura Municipal já apresentou o FCE para a cascalheira, o FOBI foi emitido em 05-12-2005, sendo o empreendimento passível de AAF. O processo ainda não foi formalizado pela Prefeitura Municipal.

A pouca vegetação existente é constituída por gramíneas. Durante a vistoria realizada ao local, em 20-03-2003, constatou-se a existência de uma espécie de pau d'óleo, próximo à área constituída de gramíneas. No projeto apresentado, esta árvore se encontra entre as duas lagoas facultativas, devendo ser retirada, tendo em vista a possibilidade de interferência no processo de tratamento. Foi apresentada a APEF para o corte desta árvore.

A locação das unidades projetadas foi feita de modo que não haja intervenção na área de preservação permanente do ribeirão Sujo. Conforme levantamento topográfico, todas as unidades projetadas estão acima da cota máxima inundável, de 703,00 m.

Próximo à área do empreendimento existe uma Fazenda de propriedade do Senhor José Astor Baggio, cuja atividade econômica é a cafeicultura. Conforme informado, a sede da fazenda dista aproximadamente 1 km da cerca de divisa da área da ETE.

Foram realizadas sondagens a percussão na área (primeira campanha de sondagens), no mês de setembro/2002, sob a responsabilidade técnica de Amauri Soares Souza - CREA MG 62.218/D. Foram realizados 14 furos de sondagem a percussão, com profundidades variando entre 6,20 m e 10,40 m. O lençol freático não foi atingido em nenhum dos furos. Quanto à classificação do material, foi constatada a ocorrência de solos argilosos e silto arenosos. A ocorrência de cascalho restringiu-se apenas à superfície do terreno. Nesta campanha não foram realizadas análises de permeabilidade do solo, vindo estas a serem feitas na segunda campanha de sondagens, realizadas em dez/2005.

2.2 Caracterização do empreendimento

A ETE está prevista para atender à população de 25.744 habitantes em início de plano (2006) e 30.968 habitantes em fim de plano (2022), com índice de atendimento de 100% em fim de plano. As vazões médias correspondentes são 42,90 l/s e 51,62 l/s, respectivamente.

A concepção proposta para a ETE - lagoas anaeróbias seguidas de lagoas facultativas - apresenta vantagens no que se refere à simplicidade e ao baixo custo de operação e manutenção. A TABELA 1 relaciona os principais parâmetros de projeto e a eficiência prevista na ETE.

A elevatória foi dimensionada para a vazão máxima de final de plano de 152 l/s e será dotada de 3 conjuntos moto-bombas centrífugas de eixo horizontal, sendo um deles para reserva, potência unitária de 175 cv.

TABELA 1 – Parâmetros de projeto e eficiência prevista na ETE

Ano	População atendida (hab)	Índice de atendimento (%)	Q _{med} (l/s)	DBO (mg/l)			Eficiência na remoção de DBO (%)
				EB	Efl. LA	Efl. LF	
2005	25.744	100	42,90	421	168	68	84
2022	30.968	100	51,62	421	168	68	84

EB: esgoto bruto; Efl. LA: efluente da lagoa anaeróbia; Efl. LF: efluente da lagoa facultativa.

As características principais das unidades de tratamento previstas para implantação em etapa única são:

➤ **Tratamento preliminar:**

- Gradeamento: uma grade dotada de barras de ½ " por 2", espaçamento entre barras de 2,5 cm, limpeza manual e inclinação de 45 °.
- Caixa de areia: dois canais com largura de 50 cm cada e comprimento de 9 m.
- Medidor de vazão: tipo Parshall, largura da garganta de 9" (0,23 m).

Processo: 00432/1997/003/2006
Documento: 012076/2006



Pag.: 139

➤ **Tratamento secundário:**

- Lagoas anaeróbias: duas unidades com seção quadrada, cada uma com largura/comprimento a meia seção de 40,00 m, 5,00 m de profundidade útil, tempo de detenção de 3,5 dias e eficiência prevista de 60%, em termos de remoção de DBO. A impermeabilização destas lagoas será realizada com argila compactada, extraída do próprio local, com coeficiente de permeabilidade igual ou inferior a 10⁻⁷ cm/s.
- Lagoas facultativas: duas unidades com seção retangular, cada uma com largura a meia seção de 62,00 m e comprimento a meia seção de 374,00 m, 2,00 m de altura útil, tempo de detenção de 20,8 dias e eficiência prevista de 60%, em termos de remoção de DBO. A impermeabilização destas lagoas também será realizada com argila compactada, extraída do próprio local, com coeficiente de permeabilidade igual ou inferior a 10⁻⁷ cm/s.

➤ **Unidade administrativa/laboratório.**

A ETE contará com uma unidade de apoio composta de laboratório, escritório, depósito e sanitário.

A eficiência total prevista para o sistema de tratamento é de 84% em termos de remoção de DBO e a DBO efluente estimada em 68 mg/l. Ressalta-se que, para o tratamento proposto atender à DN COPAM 10/86, modificada pela DN COPAM 46/01, no que se refere ao padrão de lançamento em termos de remoção de DBO, o efluente tratado poderá apresentar concentração de DBO superior a 60 mg/l desde que a eficiência do sistema seja superior a 60% e que não seja alterado o enquadramento do corpo receptor. A não alteração da classe de enquadramento do corpo receptor foi justificada por estudo de autodepuração.

Os resíduos provenientes do tratamento preliminar (187 m³/ano) serão dispostos em um aterro exclusivo, construído na área da ETE. Quanto ao lodo a ser removido das lagoas anaeróbias, o mesmo será descarregado pelo fundo, por gravidade, e disposto em leito de secagem. Em seguida, o lodo desidratado será removido para o aterro exclusivo.

A área prevista para um possível bota-fora localiza-se no cruzamento das ruas Cangenarus com Angra dos Reis, distante 2 km da área prevista para a ETE. Além desta área, a Secretaria de Obras informou através do Ofício nº 39/2003/SOHSU sobre a necessidade de aterro na obra de reurbanização do Porto da Glória.

2.3 Estudo de autodepuração

Para a caracterização da qualidade das águas do corpo receptor - ribeirão Sujo - não foram apresentados resultados de análises laboratoriais, os estudos de auto-depuração foram realizados com dados de literatura para cursos d'água com característica semelhantes. Ressalta-se que o

ribeirão Sujo, que deságua no rio Piumhi (afluente do rio São Francisco), já está com a qualidade de suas águas comprometida, tendo em visto o lançamento dos esgotos da zona urbana do município em seu leito, sem qualquer tratamento.

Conforme informações prestadas pela Prefeitura, o referido ribeirão é utilizado, a jusante do lançamento do efluente tratado, apenas para dessedentação de animais.

O estudo de autodepuração do ribeirão Sujo apresentado contemplou o trecho desde o ponto de lançamento do efluente tratado até a extensão de 11,50 km a jusante, subdividido em 3 segmentos.

O modelo matemático utilizado para simulação da capacidade de autodepuração do curso d'água foi o de Streeter-Phelps, considerando a situação de vazão mínima no ponto de lançamento ($Q_{7,10} = 0,78 \text{ m}^3/\text{s}$) calculada a partir do critério do rendimento específico mínimo de duração mensal e recorrência decendial e de acordo com a metodologia constante do relatório "Deflúvios Superficiais do Estado de Minas Gerais", elaborado pela empresa Hidrosistemas.

O resultado do estudo para final de plano aponta valor mínimo de OD igual a 4,99 mg/l, atendendo às condições estabelecidas pela DN COPAM 10/86 para cursos d'água Classe 2 (OD não inferior a 5 mg/l). Observa-se que os valores de DBO encontram-se acima do permitido e que esta condição é prevista no Artigo 9º da referida Deliberação para a Classe 2, desde que os teores mínimos de OD não sejam desobedecidos em nenhum ponto, comprovado por estudo de autodepuração, nas condições críticas de vazão ($Q_{7,10}$). Cabe salientar que o enquadramento específico do ribeirão Sujo ainda não foi realizado, portanto suas águas são consideradas Classe 2.

Processo: 00432/1997/003/2005
Documento: 812076/2006



Pag. = 140

2.4 Atendimento às condicionantes da Licença Prévia

1. *Apresentar os ensaios geotécnicos para a determinação da camada de compactação das lagoas, contendo notadamente caracterização geotécnica do material, grau de compactação e permeabilidade com carga variável de pelo menos três amostras.*

Item atendido. Foram executados 05 furos de sondagem à trado, com 1 ensaio de permeabilidade "in situ" e três ensaios de permeabilidade com carga variável, em dez/2005 pela empresa SOLOCAP Geotecnia Rodoviária, com responsabilidade técnica do engº Douglas Arantes Campos, CREA nº 64050/D. As sondagens atingiram profundidades entre 6,00 e 15,00m. O ensaio de permeabilidade "in situ", realizado no furo 04, obteve um coeficiente de permeabilidade de $4,7 \times 10^{-6} \text{ cm/s}$. Os três ensaios de permeabilidade com carga variável realizados apontaram valores para o coeficiente de permeabilidade de $1,23 \times 10^{-6}$, $6,61 \times 10^{-7}$ e $7,18 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$.

2. *Apresentar projeto paisagístico, contemplando seleção de espécies nativas da região, identificação científica/popular das mesmas e o quantitativo das mudas.*

Item atendido. Foi apresentado o projeto paisagístico para a unidade, contemplando 4.000 unidades de Sanção do Campo (*Mimosa caesalpinhaefolia*) para cercamento da área e 1.500 unidades de espécies nativas da região, para recuperação das áreas de preservação permanente e plantio em outras áreas do empreendimento.

3. *Rever o plano de monitoramento, conforme considerações deste Parecer.*

Item atendido. Foi proposto um adendo ao monitoramento, compreendendo:

- A realização de amostragem composta dos parâmetros DBO, DQO, sólidos suspensos totais e sólidos sedimentáveis para esgoto bruto e efluentes líquidos da ETE.
- O monitoramento da qualidade das águas do lençol freático, feita por meio da análise mensal das amostras coletadas em 2 poços de monitoramento a serem instalados na área da ETE, sendo um a montante das lagoas anaeróbias e outro a jusante das lagoas facultativas. Serão analisados os seguintes parâmetros: pH, alcalinidade, OD, DBO, DQO, nitrogênio, fósforo total, coliformes totais e fecais. Foi apresentada a locação dos poços de monitoramento dentro da ETE.
- Para o corpo receptor, ribeirão Sujo, foi proposto o monitoramento em pontos de amostragem a montante e a jusante do ponto de lançamento, à distância de 50 m deste, com frequência mensal,

Rúbrica do Autor

Janeiro/2006

Parecer Técnico NARC Arto São Francisco Nº 002/2006
Processo NARC Arto São Francisco Nº 0432/11.07003.2002

para os seguintes parâmetros: pH, temperatura, OD, DBO, DQO, detergentes, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e coliformes fecais.

Considera-se adequado este monitoramento, entretanto, podendo ser revisto pelo órgão ambiental durante a operação do sistema.

4. *Detalhar os programas de comunicação social e educação ambiental propostos como medidas mitigadoras.*

Item atendido. O programa foi detalhado da seguinte forma:

Principais formas de divulgação:

- meios de comunicação de massa, como jornais, revistas, rádio e televisão;
- sistemas de informação com utilização de recursos de multimídia, Internet e bancos de dados ambientais, bibliotecas, videotecas e filmotecas especializadas;
- elaboração de cartilhas, cartazes, folders, boletins e informativos;
- divulgação em escolas e eventos públicos, através de palestras, que dêem a oportunidade para debate e questionamento;
- programação de visitas didáticas de alunos e interessados à área da ETE, além das demais unidades do sistema de esgotamento sanitário, possíveis de serem visualizadas;
- cursos especiais para professores, como forma de atingir em segundo plano os alunos, que dependerão da consciência e motivação dos primeiros para serem beneficiados;
- incentivo de manifestações de preocupação com o meio ambiente através das manifestações artísticas individuais (canções, poesias, esculturas, pinturas) e coletivas (paisagismo urbano de praças e edificações).

Aspectos ambientais a serem divulgados

- aspectos genéricos de preservação ambiental, incluindo proteção das APPs;
- a implantação do sistema de coleta, interceptação e tratamento dos esgotos na cidade, bem como a importância de sua manutenção adequada;
- relação do uso adequado do sistema de esgotos com o destino final adequado dos resíduos sólidos e a garantia de uma boa qualidade de água de abastecimento para a cidade em si e as demais, a jusante dos cursos d'água;
- exposição dos aspectos ambientais em caráter de urgência, no sentido de se fazer uso racional dos recursos ambientais, de combater a poluição e a degradação ambiental;
- interdependência entre os diversos fatores que influenciam o meio ambiente, não o tratando como algo isolado do cotidiano das pessoas;
- incentivo à disseminação de tecnologias, métodos e processos ambientalmente adequados ou apropriados às circunstâncias econômicas, sociais e culturais de cada grupo social.

5. *Providenciar demarcação e averbação da área de reserva legal à margem da matrícula do imóvel, caso necessário apresentar plano de recuperação da área em 90 dias após a averbação.*

Item parcialmente atendido. Foi apresentada a planta topográfica com a demarcação da reserva legal, entretanto, não foi apresentado o registro do imóvel com a respectiva averbação.

6. *Demarcar e apresentar projeto de recuperação para as Áreas de Preservação Permanente existentes dentro da localidade.*

Item atendido. Foi apresentado o projeto com a demarcação da área de preservação permanente, bem como a sua recomposição com espécies nativas da região nas áreas necessárias.

Processo: 00432/1997/003/2005
Documento: 012076/2006



Pag.: 141

7. Apresentar APEF para corte da árvore de pau d'óleo existente na.

Item atendido. Foi apresentada a APEF 0002027, processo 13011102091/05.

Processo:00432/1997/003/2006
Documento: 012076/2006



Pag.: 142

2.5 Projeto urbanístico/paisagístico

O projeto urbanístico prevê pavimentação nas vias de circulação, sistema de drenagem pluvial, estacionamento, além do isolamento físico da ETE.

Quanto ao projeto paisagístico, foi proposta a implantação de cerca-viva em sansão-do-campo junto à cerca de divisa, cobertura vegetal em gramíneas, bem como arborização no interior da estação.

Cabe ressaltar que o paisagismo é uma medida de integração do empreendimento a paisagem local, minimizando os impactos ambientais levantados no RCA e PCA, além de possibilitar uma melhoria ambiental para funcionários e visitantes.

O projeto paisagístico prevê arborização e gramado no entorno das unidades de tratamento, além de ornamentação nas proximidades da administração, praças e ao longo das vias de acessos.

2.6 Medidas mitigadoras

As medidas mitigadoras para os possíveis impactos ambientais identificados no RCA, que foram contempladas no PCA, são sintetizadas a seguir:

Fase de Implantação:

- Os desmate na área será restrito exclusivamente ao corte de uma única árvore. A área já vem a muitos anos sendo degradada pela extração de cascalho. Será implantado o projeto paisagístico, bem como executada a recuperação das matas ciliares e da reserva legal. Será preservada uma área de aproximadamente 4,00 ha de mata nativa adjacente à área de implantação do empreendimento
- Implantação do projeto paisagístico com introdução de espécies frutíferas visando à atração de espécies da avifauna;
- Realização das obras no menor tempo possível, deixando a área exposta pelo menor período possível. Serão realizadas em terreno com platôs já bastante definidos, principalmente na área próxima à APP;
- Aspersão de água na área visando à minimização de poeiras fugitivas;
- Implantação de cortina arbórea;
- Execução das obras respeitando as curvas de nível, com execução de canais de drenagem e bacias visando à contenção de materiais carreáveis;
- Emprego de maquinários predominantemente de pequeno porte e máquinas devidamente reguladas visando à redução da poluição sonora;
- Manutenção nas vias de acesso ao empreendimento.

Fase de operação:

- Acompanhamento constante dos lançamentos finais de drenagem e esgoto, mantendo as condições de dissipação de energia;
- Aspersão de água nas vias de circulação quando necessário;
- Cumprimento da rotina de inspeção do sistema, visando corrigir as falhas operacionais eventuais;

Considera-se ainda fundamental que seja realizada a capacitação de funcionário(s) para o controle operacional da unidade, tendo em vista, principalmente, a garantia da qualidade do efluente a ser lançado no curso d'água, dentro dos padrões da DN COPAM 010/86.



2.6 Plano de monitoramento

A TABELA 2, a seguir, apresenta os parâmetros e a frequência das análises propostos para o monitoramento da ETE.

TABELA 2 – Plano de monitoramento da ETE

Parâmetro	Esgoto bruto	Efluente Lagoa anaeróbia	Efluente Lagoa Facultativa	Efluente final	Água Subterrânea
Vazão (l/s)	diária			diária	
Altura da lâmina d'água (m)		diária	diária		
Temperatura do líquido (°C)	diária	diária	diária	diária	
Penetração da luz (m)			diária		
pH	diária	diária	diária	diária	mensal
Oxigênio dissolvido (mg/l)			diária		mensal
Sólidos sedimentáveis (mg/l)	diária			diária	
DBO total (mg/l)	semanal			semanal	mensal
DBO solúvel (mg/l)				semanal	
DQO total (mg/l)	semanal			semanal	mensal
DQO solúvel (mg/l)				semanal	
Coliformes (NMP/100ml)	semanal			semanal	mensal
Sólidos suspensos totais (mg/l)	semanal			semanal	
Sólidos suspensos voláteis (mg/l)	semanal			semanal	
Sólidos sedimentáveis (ml/l)	diária			diária	
Nitrogênio amoniacal (mg/l)	mensal			mensal	mensal
Nitrogênio orgânico (mg/l)	mensal			mensal	mensal
Nitrato (mg/l)				mensal	mensal
Fósforo (mg/l)	mensal			mensal	mensal
Sulfato (mg/l)	mensal			mensal	
Sulfeto (mg/l)	mensal			mensal	
Alcalinidade (mg/l)	mensal				mensal
Óleos e graxas (mg/l)	mensal				
Principais gêneros de algas				eventualmente	
OD produzido por fotossíntese				eventualmente	
OD consumido por respiração				eventualmente	
Vazão horária	eventualmente				
OD horário				eventualmente	

Para o corpo receptor, ribeirão Sujo, será realizado o monitoramento em pontos de amostragem a montante e a jusante do ponto de lançamento, à distância de 50 m deste, com frequência mensal, para os seguintes parâmetros: pH, temperatura, OD, DBO, DQO, detergentes, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e coliformes fecais.

3. CONCLUSÃO

Considera-se que a Estação de Tratamento de Esgotos do município de Piunhi promoverá melhoria na qualidade das águas de seus recursos hídricos, pela redução do aporte de carga orgânica e sólidos, com reflexos positivos nas condições sanitárias e ambientais do município e região.

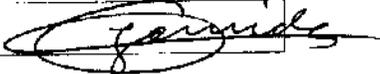
O sistema de tratamento proposto - lagoas anaeróbias seguidas por lagoas facultativas - apresenta vantagens no que se refere ao baixo requisito de área e boa eficiência de remoção de DBO.

A eficiência total prevista é de 84% em termos de remoção de DBO, estimando-se para o efluente final a concentração de DBO de 68 mg/l, a qual atende à DN COPAM 10/86, (por remover mais de 60% da carga orgânica e não tirar o corpo d'água de sua classe de enquadramento) no que se refere ao padrão de lançamento.

Finalmente, observa-se que a implantação do empreendimento, na fase de operação, irá habilitar o município para o recebimento da parcela do ICMS Ecológico referente ao critério Saneamento Ambiental, conforme estabelece a Lei nº 13.803 de 27/12/2000.

Diante do exposto, considerando a implementação das medidas mitigadoras propostas, bem como das solicitadas neste Parecer, e ainda o atendimento das Condicionantes no Anexo I, sugere-se à Unidade Regional Colegiada do Alto São Francisco – URC - ASF, a concessão da Licença de Instalação para o empreendimento em questão, com prazo de validade de 6 (seis) anos.

4. ANÁLISE DO PROCESSO E ELABORAÇÃO DO PARECER TÉCNICO

NOME E REGISTRO	ASSINATURA
Clécio Eustáquio Gomides – Eng. Civil/Sanitarista – CREA MG 79.277/D	

Processo: 00432/1997/003/2006
Documento: 012076/2006



Pag.: 144

Rubrica do Autor



Janeiro/2006

Parecer Técnico NAFIC, Alto São Francisco M. 002-2006
Processo NAFIC, Alto São Francisco, N.º 0432:1997/003/2002

ANEXO I AO PARECER NARC ASF 002/2006



Pag.: 145

Empreendedor: Prefeitura Municipal de Plumhi
Endereço: Rua Padre Abel, 332 – Plumhi
Empreendimento: Estação de Tratamento de esgotos - ETE
Localização: Zona Rural de Plumhi – Fazenda Perus – Pasto da Lagoa
Atividade: Tratamento de Esgotos Sanitários
Município: Plumhi **Classe (DN 74/04):** 3
Consultoria Ambiental: SITRA Cooperativa de Sistemas de Trabalho Ltda
LICENÇA DE INSTALAÇÃO **Validade:** 6 anos

CONDICIONANTES

A ser atendida 30 dias após a concessão da de Licença de Instalação:

1. Apresentar o registro do imóvel com a respectiva averbação da reserva legal

A serem atendidas na fase da Licença de Operação:

2. Apresentar o controle tecnológico de compactação para execução das lagoas (obtenção do grau de compactação pelo método do frasco de areia ou equivalente), com indicação do coeficiente de permeabilidade K da camada compactada.
3. Apresentar resultados das análises das águas do lençol freático de amostras coletadas nos poços de monitoramento da área da ETE.
4. Implementar os programas de comunicação social e educação ambiental.
5. Apresentar programa de capacitação do responsável pela operação da ETE e operadores.
6. Designar o responsável pela segurança na área da ETE, para controle dos riscos a que estarão expostos os trabalhadores.
7. Designar o técnico responsável pela operação e pelo acompanhamento do programa de monitoramento da ETE, apresentando à FEAM a respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à supervisão técnica do local.
8. Implantar o projeto de recuperação das áreas de preservação permanente existentes dentro da localidade.

Rubrica do Autor

Janeiro/2006

Participação Técnica NARC Air São Francisco Nº: 002/2006
Processo NARC Air São Francisco Nº: 02.1997/003/2002

028533/2006



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
NÚCLEO DE APOIO À REGIONAL COPAM ALTO SÃO FRANCISCO - NARC

Parecer Jurídico NARC Alto São Francisco 002/2006
Processo NARC Alto São Francisco Nº:00432/1997/003/2005

PARECER JURÍDICO

PARECER JURIDICO

Processo: 00432/1997/003/2005
Documento: 028533/2006



Pag.: 146

Classe DN74/04: 3

Empreendedor: Prefeitura Municipal de Piumhi
Empreendimento: ETE Estação de Tratamento de Esgoto
Atividade: Tratamento de esgotos sanitários
Localização: Fazenda Perus – Pasto da Lagoa – Zona Rural de Piumhi
Município: Piumhi/MG
Referência: Licença de Instalação

DEFERIMENTO DO LICENCIAMENTO

RESUMO

O Município de Piumhi, em busca da melhoria das condições sanitárias de sua população e da qualidade das águas, requereu a Licença de Instalação de sua ETE – Estação de Tratamento de Esgoto em 10 de novembro de 2005.

O empreendedor teve a Licença Prévia concedida para a Estação de Tratamento de Esgoto em reunião URC-ASF de 15 de setembro de 2005, com 07 (sete) condicionantes e com prazo de validade de 04 (quatro) anos. Conforme parecer técnico do Sr. Clécio Eustáquio Gomides CREA/MG 79.277/D, 06 (seis) condicionantes da Licença Prévia foram cumpridas e a condicionante referente a apresentação do registro com a averbação da reserva legal foi parcialmente atendida, devendo o empreendedor apresentar tal registro 30 (trinta) dias após a concessão da Licença de Instalação, se assim, a URC-ASF decidir.

O processo encontra-se formalizado, estando em conformidade com a documentação exigida.

A água a ser utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária COPASA, conforme se aduz no FCEI na página 01 do processo em questão.



O empreendedor, conforme se verifica às fls 135, juntou a APEF – Autorização para Exploração Florestal – preenchendo assim os requisitos necessários à supressão de vegetação no imóvel onde será instalado o empreendimento.

Isto posto, pugna esta Assessoria Jurídica, atendidas as medidas de controle propostas, bem como às condicionantes determinadas pelo Parecer Técnico, pelo deferimento da Licença de Instalação com validade de 06 (seis) anos, *ad referendum* do plenário do Conselho de Política Ambiental do Alto São Francisco.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do artigo 8º. do Decreto n. 39.424/98, com redação parcialmente alterada pelo Decreto n. 43.127/02.

Este é o parecer, s.m.j.

Divinópolis, 12 de janeiro de 2006.

WILBER NOGUEIRA SANTOS

ASSESSOR JURÍDICO

OAB/MG 97.925



OF/COPAM/ASF/PROJUR005/2006

Divinópolis, 12 de janeiro de 2006.

Senhor Secretário Executivo do COPAM,

Fundamentado no “*periculum in mora*” e no “*fumus boni juris*”, e, tendo em vista que a próxima reunião da Unidade Regional Colegiada (URC) COPAM Alto São Francisco, somente ocorrerá no dia 16 de fevereiro do corrente ano, encaminhamos o processo COPAM 00432/1997/003/2005, PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUMHI, recomendando que seja concedida a Licença de Operação Corretiva “*ad referendum*”, pelo Presidente do COPAM, nos termos dos pareceres técnico e jurídico, com validade até o “*referendum*” pela URC COPAM Alto São Francisco.

Atenciosamente,


LAÍS FONSECA DOS SANTOS
COORDENADORA
NARC-ASF


WILBER NOGUEIRA SANTOS
ASSESSOR JURÍDICO
OAB/MG 97.925

Processo: 00432/1997/003/2005
Documento: 026533/2006

Pag.: 148

Secretário Executivo do COPAM
DD. Shelley de Souza Carneiro
Secretário Adjunto de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Belo Horizonte - MG