

**PROCESSO:** CETESB 130/2010

**INTERESSADO:** SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

**ASSUNTO:** Licença Ambiental Prévia – LP do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão

**MUNICÍPIO:** Campos do Jordão

## **1. INTRODUÇÃO**

Trata-se da súmula do Parecer Técnico nº 110.499/10/TA elaborado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – TA a partir da análise do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - Rima, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão.

A implantação do empreendimento tem como objetivo o tratamento dos esgotos gerados na área urbana do município de Campos do Jordão, proporcionando a melhoria do saneamento e consequentemente à qualidade de vida da população e saúde ambiental da região.

## **2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O Sistema de Esgotamento Sanitário de Campos do Jordão será composto por:

- Estação de Tratamento de Esgotos – ETE com vazão média prevista para o final de plano em 2035, igual a 212,2 l/s;
- Interceptor de esgotos com 5.330m;
- Estação Elevatória Final de Esgotos Brutos com 300m de Linha de Recalque;
- Unidade de pré-tratamento composta de gradeamento/desarenação;
- Emissário final de esgotos tratados com 319 m.

O tratamento será em nível terciário utilizando sistema de lodos ativados com zona anóxica e aeração prolongada, associado a membranas filtrantes e tratamento físico químico para remoção de fósforo.

Para implantação do empreendimento é previsto o emprego de 03 profissionais de nível superior e mais 200 empregos diretos de nível básico. Espera-se, ainda, a geração de 400 empregos indiretos.

O valor estimado para a execução do Sistema de Esgotamento Sanitários de Campos do Jordão é de R\$ 90.242.010,00 (noventa milhões, duzentos e quarenta e dois mil e dez reais) a valores de referência de dezembro 2008.

## **3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Com relação à **compatibilidade do empreendimento com a legislação do município** afetado pelo empreendimento foram apresentadas as manifestações da Prefeitura Municipal, informando que o empreendimento está em conformidade com o uso e ocupação do solo.

Também foi avaliada a **compatibilidade da implantação do empreendimento com as Unidades de Conservação - UC** APAs Municipal e Estadual Campos do Jordão interceptadas pelo empreendimento, além do Parque Estadual de Campos do Jordão, Parque Estadual de Mananciais de Campos do Jordão e Parque Municipal Erna Schmidt, tendo em vista que o empreendimento será implantado nas zonas de amortecimento destas

UCs. Foram ouvidos os órgãos gestores das UCs, que informaram não haver óbices à implantação da obra.

A divulgação da implantação da obra e a realização de estudos e levantamentos de campo na área de implantação do empreendimento podem gerar **expectativas e apreensões da população local**, especialmente quanto à contratação de mão de obra e incômodos durante a fase de obras. Para mitigar esse impacto foi proposto pelo empreendedor um Programa de Comunicação e Participação Social. Foi solicitado para a próxima fase do licenciamento o detalhamento do referido Programa.

As escavações e movimentação de solos para instalação do empreendimento podem favorecer o **desencadeamento e/ou a intensificação de processos de dinâmica superficial**. Para mitigar esse impacto foi proposta pelo empreendedor a implementação de um Programa de Controle Ambiental das Obras. Foi solicitada, no âmbito do referido Programa, a implementação de um Subprograma de Controle de Processos Erosivos, Assoreamento e Estabilidade de Encostas e Taludes.

Na fase de implantação do empreendimento está prevista a utilização de um canteiro de obras, no terreno da futura ETE. Na operação do canteiro, oficinas e frentes de trabalho serão gerados **resíduos e efluentes** que deverão ser devidamente tratados e dispostos. Foram propostas pelo empreendedor diretrizes e medidas ambientais para a operação do canteiro de obra e das frentes de trabalho. Foi solicitada a implementação de um Subprograma de Controle de Poluição dos Canteiros de Obra e Frentes de Trabalho.

Para a implantação das obras lineares (coletores, interceptores, linha de recalque e emissário) serão atravessados 8 **cursos d'água**, destacando-se dentre esses o rio Sapucaí Guaçu. Durante a implantação e operação da ETE poderão ocorrer **alterações na qualidade das águas** superficiais e subterrâneas. Foram propostos pelo empreendedor Programas de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas, para os quais foi solicitado o detalhamento para a próxima fase do licenciamento. O Comitê das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira se manifestou favoravelmente ao empreendimento.

A implantação do empreendimento também poderá causar **interferências no tráfego local**. Foram propostas medidas preventivas no âmbito do Programa de Controle Ambiental das Obras. Foi solicitado um Programa de Controle de Tráfego devidamente aprovado pelos órgãos municipais competentes.

A fase de implantação irá demandar um contingente de 200 trabalhadores diretos. Para mitigar os impactos de **mobilização e desmobilização da mão de obra** foi solicitado um Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão-de-Obra, contemplando atividades de treinamento e capacitação.

Em relação à necessidade de **desapropriação** foi informado que, em geral, as unidades pontuais serão instaladas em terrenos adquiridos pela SABESP e as unidades lineares em vias públicas. Foi solicitada a apresentação do acordo amigável ou da imissão na posse para a área da Unidade de Gradeamento/Desarenação.

A implantação da ETE, da Estação Elevatória e da Unidade de Gradeamento/Desarenação provocarão **alterações da paisagem** na qual essas unidades serão inseridas. Assim, foi proposta a execução de um projeto paisagístico, visando a harmonização do projeto à paisagem urbana e regional. Foi solicitada a apresentação do projeto paisagístico detalhado para a próxima fase do licenciamento.

Em relação aos **impactos à flora** estima-se que para a implantação das diversas unidades será necessária a supressão de 2,082 ha de vegetação nativa, sendo que desse total, 47% correspondem à vegetação em estágio inicial de Floresta Ombrófila Mista e 53% à vegetação em estágio médio a avançado de Campos de Altitude. Foram propostos plantios

compensatórios em áreas de interligação de fragmentos florestais, no âmbito do Programa de Revegetação e Enriquecimento Florestal. Também foi proposta a conservação da vegetação em 92% da gleba da ETE. Foi solicitado, para a próxima fase do licenciamento, o detalhamento do Programa de Revegetação e Enriquecimento Florestal e a apresentação de um Subprograma de Controle de Supressão de Vegetação.

A implantação do empreendimento poderá ocasionar **impactos à fauna silvestre** pela perda da cobertura vegetal e execução das obras. Para mitigar tais impactos foram propostas medidas mitigadoras no âmbito do Programa de Monitoramento e Salvaguarda da Fauna e seus Subprogramas (Avifauna; Mastofauna; Herpetofauna; Ictiofauna; e, Afugentamento e Resgate de Fauna). Dentre as exigências estabelecidas, foram solicitados o detalhamento do Programa de Monitoramento e Salvaguarda da Fauna e respectivos Subprogramas e ações para o treinamento ambiental dos trabalhadores da obra.

Está prevista a **geração de resíduos e lodo** resultante do processo de tratamento de esgotos. Segundo o interessado, os resíduos serão encaminhados a um aterro sanitário licenciado. Para evitar a **propagação de odores e ruídos**, foi informado que serão utilizados sistemas confinados, com a coleta e tratamento de gases e isolamento acústico, além de isolamento com a implantação de cortina vegetal.

O diagnóstico do **patrimônio arqueológico** realizado apontou potencial arqueológico positivo para as áreas afetadas pelo empreendimento. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN se manifestou favoravelmente à emissão da LP, solicitando a execução de um programa de prospecções arqueológicas inserido em um Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico para a fase de LI.

#### **4. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

O EIA apresenta propostas para a alocação dos recursos da compensação na Estação Ecológica Serra da Mantiqueira, no Parque Municipal Erna Schmidt, APA Estadual de Campos do Jordão e o Parque Estadual de Campos do Jordão. A destinação de recursos da compensação ambiental será definida pela Câmara de Compensação Ambiental da Secretaria Estadual de Meio Ambiente. Para a emissão da Licença Ambiental de Implantação deverá ser firmado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA com a SMA.

#### **5. CONCLUSÃO**

Em função do exposto, entende-se que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que sejam atendidas as medidas propostas no EIA, além das exigências do Parecer Técnico nº 110.499/10/TA. Nestes termos, a equipe do TA submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a concessão da Licença Ambiental Prévia – LP para o Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão.

São Paulo, 13 de dezembro de 2010.

**ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO**

**ENGº. ANTONIO RIVAS GALINDO JR.**

Gerente do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental  
Reg. Nº. 5761 CREA 185990/D