



PARECER ÚNICO		PROTOCOLO SIAM Nº 1627783/2013
<b>Indexado ao Processo</b>	<b>P. A. COPAM</b>	<b>Situação</b>
Licenciamento Ambiental	07716/2013/001/2013	Sugestão Pelo DEFERIMENTO
<b>Fase do Licenciamento:</b>	Licença Prévia e de Instalação Concomitantes (LP e LI)	<b>Validade da Licença:</b> 04 anos

Processos Vinculados Concluídos		P. A. COPAM	Situação
Autorização de Intervenção Ambiental		11187/2013	Sugestão pelo deferimento <b>Validade da AIA:</b> 04 anos
<b>Empreendedor:</b> Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA			<b>CNPJ:</b> 17.281.106/0001-13
<b>Empreendimento:</b> COPASA – ETE Caratinga 1ª Etapa			<b>CNPJ:</b> 17.281.106/0001-13
<b>Município:</b> Caratinga			<b>Zona:</b> Rural
<b>Coordenadas geográficas:</b>	<b>Fuso:</b> 23	<b>Lat (S):</b> 19° 44'16"	<b>Long (O):</b> 42° 07' 56"
<b>Localizado em Unidade de Conservação:</b>		Não	
<b>Bacia Federal:</b> Rio Doce		<b>Bacia Estadual:</b> Rio Caratinga	
<b>UPGRH:</b> D05 Região Hidrográfica do rio Caratinga		<b>Curso d'água:</b> Rio Caratinga	
<b>Código</b>	<b>Atividade Objeto do Licenciamento (DN COPAM 074/2004)</b>		<b>Classe</b>
E-03.06.9	Tratamento de Esgoto Sanitário		3
<b>Consultoria / Responsável Técnico</b>		<b>CNPJ / Registro</b>	
Ambiente Sustentável Engenharia Ltda.		02.690.223/0001-53	
<b>Relatório de Vistoria:</b> Nº 066/2013		<b>Data:</b> 11/06/2013	

Equipe Interdisciplinar	Matrícula	Assinatura
Nivio Dutra - Analista Ambiental (Gestor)	114.7350-1	
Janaína Abreu Alvarenga - Analista Ambiental	125.3745-2	
Josiany Gabriela de Brito - Analista Ambiental	110.7915-9	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de Formação Jurídica	115.1533-5	
De acordo: Wesley Maia Cardoso – Diretor Regional de Apoio Técnico	122.3522-2	

## 1. Introdução

Com objetivo de promover a adequação ambiental, o empreendedor Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) Nº R.367.263/2013 em 04/04/2013, através do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) Nº 341.402/2013 na mesma data, que instrui o processo administrativo de Licença Prévia e de Instalação para o empreendimento COPASA – ETE Caratinga - Primeira Etapa, no município de Caratinga. Em 26/04/2013, após a entrega dos documentos, foi formalizado o processo Nº 07.716/2013/001/2013 para a atividade de código E-03.06.9: Tratamento de Esgoto Sanitário. Posteriormente, a equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 03/06/2013, e realizou vistoria técnica no local a ser instalado o empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº 066/2013 no dia 11/06/2013.

Foram solicitadas informações complementares (OF. SUPRAM-LM Nº 142/2013) em 24/06/2013, cuja documentação solicitada foi entregue no dia 08/08/2013, dentro do prazo estabelecido.

A consultoria deste processo foi da empresa ESSE Engenharia e Consultoria Ltda. de Nova Lima/MG, tendo como responsáveis técnicos os Engenheiros Alberto Rocha Salazar e Cláudio von Sperling.

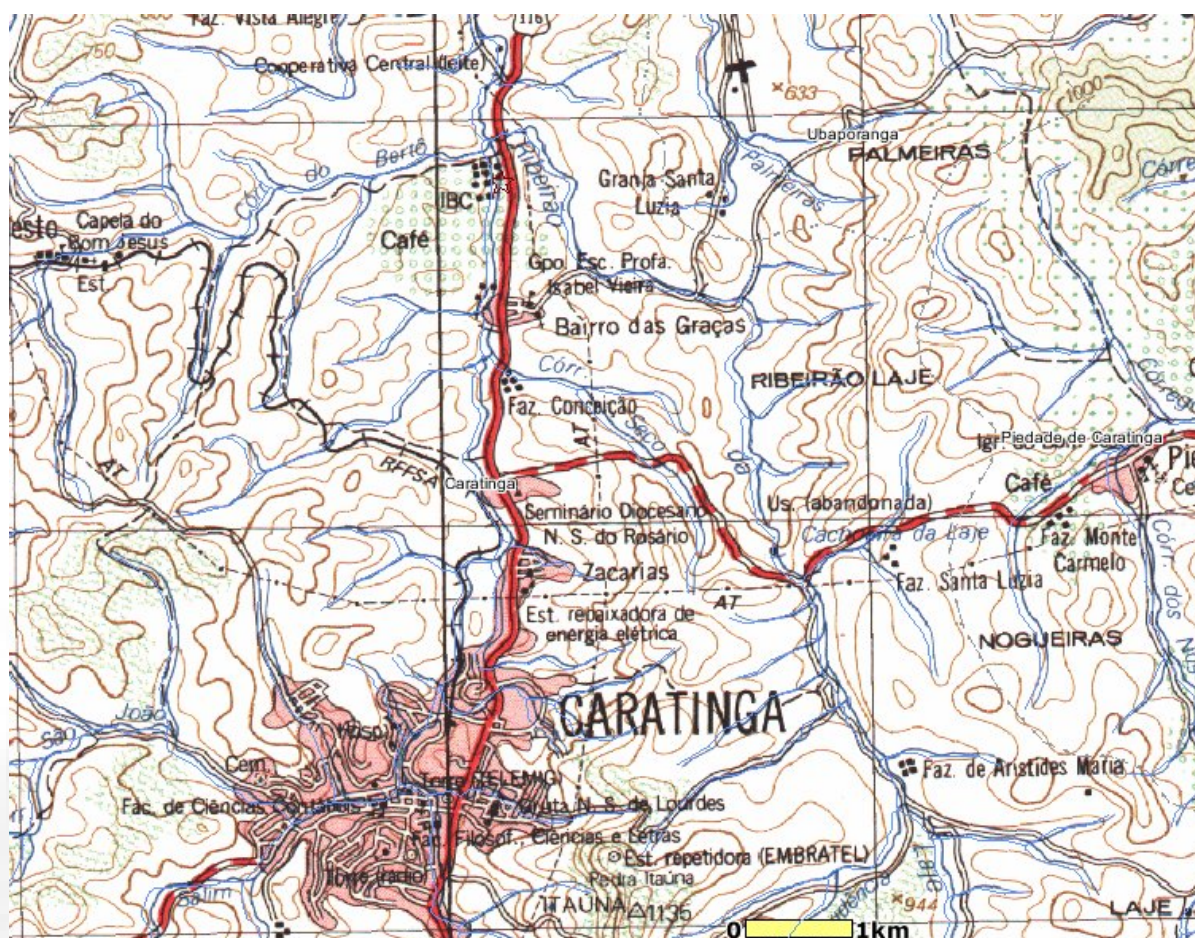
## 2. Caracterização do Empreendimento

O município de Caratinga situa-se a 295,0Km da capital do Estado, com acesso pelas rodovias BR-381, BR-116 e MG-458. Atualmente está dividido em uma sede e dez distritos. Ocupa uma área de 1.251,0Km<sup>2</sup>, sendo que 9,3 Km<sup>2</sup> constituem a zona urbana e os restantes 1.241,7 Km<sup>2</sup> a zona rural.

Na sede urbana do município, com uma população total de 73.310 habitantes o abastecimento de água é operado pela COPASA, com uma vazão média de 14.250m<sup>3</sup>/dia (165,0l/s), que atende a 72.320 habitantes (99,0% da população urbana total). Este abastecimento é realizado através de uma rede de distribuição de 120,36Km de extensão com 19.460 ligações e 24.420 economias. A vazão estimada atual de esgotos coletados é de 4.712,0m<sup>3</sup>/dia (54,5l/s), com um sistema de coleta que atende a 51.070 habitantes (70,0% da população total) através de 95,90Km de redes coletoras, com 13.650 ligações e 16.850 economias.

A Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) objeto deste processo de licenciamento ambiental foi projetada para um período de alcance de 20 anos (período 2013 a 2033), dividida em suas etapas de implantação. A primeira etapa abrange o período 2013 a 2023, e a segunda etapa o período 2024 a 2033. A população atendida por esta planta seria de 75% no início do período e de 95% no final do período.

A sua localização será próxima da Rodovia BR-116 (margem Leste) no sentido Caratinga/ Governador Valadares, distante aproximadamente 6,50Km do centro urbano. O método de tratamento que será adotado é o tradicional Sistema Anaeróbio, tal como adotado nas ETE's de Aimorés, Itabira, Ipatinga e outras. As coordenadas geográficas do ponto central à área onde será instalada esta ETE são: Latitude 19° 44' 04"S e Longitude 42° 07' 54"O.



**Fig. 1:** Localização da ETE de Caratinga, junto à margem Leste da Rodovia BR-116, saída Norte sentido Caratinga/Governador Valadares, a aproximadamente 6,50Km do centro urbano, próximo ao Bairro das Graças.

As unidades operacionais da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) de Caratinga são:

- Tratamento Preliminar: composto por uma Caixa de Amortização de Fluxo, um Gradeamento dotado de uma grade de limpeza manual seguida por uma grade de limpeza mecanizada, Sistema de Retenção de Sólidos Suspensos (caixa de areia com limpeza manual), Sistema de Medição de Vazão (calha *Parshall*) e Sistema de Tratamento de Odores.

- Reatores Anaeróbios de Fluxo Ascendentes: equipada com três Reatores (comprimento: 18,0m, largura: 12,8m e altura: 4,5m) para a primeira etapa (2008 a 2023), e mais um Reator na segunda etapa.

- Filtros Biológicos Percoladores: equipada com três Filtros (diâmetro: 15,0m, altura: 2,50m) para a primeira etapa (2008 a 2023), e mais um Filtro na segunda etapa.

- Decantadores Secundários: equipada com três Decantadores (diâmetro: 13,0m, altura: 2,50m) para a primeira etapa (2008 a 2023), e mais um Filtro na segunda etapa.

- Leitões de Secagem do Lodo: equipada com dezesseis Leitões (comprimento: 10,0m, largura: 10,0m) para a primeira etapa (2008 a 2023), e mais quatro Leitões na segunda etapa.

Após o tratamento o esgoto seguirá através de um emissário com extensão de 470,0m e diâmetro 0,40m até ao seu ponto de lançamento no rio Caratinga. Está previsto a instalação de um Aterro controlado que irá receber os resíduos provenientes da ETE, formado por células lineares com largura 1,50m e profundidade 1,90m. A Tabela 1 apresenta alguns dados operacionais desta ETE.

**Tabela 1: Dados operacionais para a ETE Caratinga**

Ano	População atendida		Vazão média		Carga orgânica (Kg.DBO/dia)
	Habitantes	% população total	l/s	m <sup>3</sup> /dia	
2010	54.150	75	96,7	8.360	2.920
2015	62.230	80	106,1	9.170	3.360
2020	71.220	85	116,6	10.070	3.850
2025	80.050	90	126,9	10.960	4.320
2030	89.690	95	138,2	11.940	4.840

Fonte: Relatório de Controle Ambiental (ESSE Engenharia e Consultoria Ltda.)

O planejamento de instalação da ETE prevê um prazo de aproximadamente um ano (48 semanas) para a conclusão das obras. O cronograma físico das principais atividades contados a partir da data de início das obras é apresentado na Tabela 2:

**Tabela 2: Cronograma físico das obras de implantação**

Item	Atividades	Mês (a partir do início das obras)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Terraplanagem												
2	Canteiro de Obras												
3	Urbanização												
4	Fundações												
5	Interligações												
6	Laboratório												
7	Estruturas de concreto												
8	Queimador de gás												
9	Impermeabilização												
10	Montagem de equipamentos												
11	Instalação elétrica												
12	Testes e ajustes finais												

O cronograma das obras da ETE segue em paralelo com o cronograma das demais obras acessórias de melhorias do Sistema de Melhorias e Drenagem Urbana. Uma ETE não funciona adequadamente e de forma satisfatória caso não esteja interligada com um eficiente sistema de

interceptores da rede de esgotos, que irá coletar e enviar através de estações elevatórias os esgotos coletados até a entrada da ETE. A Tabela 3 apresenta o cronograma de execução das obras deste Sistema:

**Tabela 3: Cronograma de execução das obras do Sistema de Drenagem Urbana/ETE**

Unidades	2013 (Trimestre)				2014 (Trimestre)				2015 (Trimestre)			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Interceptor Sales (1.437m)												
Interceptor São João (4.208m)												
Interceptor Santa Cruz (3.690m)												
Canalização córrego Sales (435m)												
Canalização córrego São João (1.981m)												
Canalização córrego Santa Cruz (1.682m)												
Estação Elevatória (EEB-01)												
Estação Elevatória (EEB-Final)												
ETE (3 Reatores UASB, 3 Filtros Biológicos, 3 Decantadores Secundários, 18 Leitões de Secagem e Emissário final)												
Interceptor Caratinga (12.256m)												
Estação Elevatória (EEB-02)												
Estação Elevatória (EEB-03)												
Início de operação da ETE												

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's<sup>1</sup> juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

**Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.**

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
1-40926102	Alberto Rocha Salazar	Engenheiro Civil	RCA/PCA
1-40926098	Cláudio Von Sperling	Engenheiro Civil	RCA/PCA
1-40926124	Claudia Márcia Veiga da Mata	Engenheira Civil	RCA/PCA
1-40926122	Tiago Lages Von Sperling	Engenheiro Civil	RCA/PCA
1-40926120	Bruno Lopes Salazar	Engenheiro Civil	RCA/PCA
1-40926108	Rodrigo Fidelis de Souza Lima	Geógrafo	RCA/PCA
2011/05818	Analuze de Araújo Abreu	Bióloga	Coordenação e Elaboração de Estudos Ambientais para elaboração do RCA/PCA

<sup>1</sup> INSTRUÇÃO DE SERVIÇO SEMAD Nº 03, 31 de outubro de 2013. 5.1.7. As SUPRAMs e os NRRAs aceitarão a Declaração da COPASA e suas Subsidiárias validando e se responsabilizando pelos projetos e estudos apresentados, não sendo exigida a assinatura original nas plantas, projetos e ART's.

1420130000000971964	Alex Moura de Souza Aguiar	Engenheiro Civil	Elaboração do PUP e PTRF
1420130000001047515	Evandro Hermínio da Silva	Engenheiro Florestal	Plano Simplificado de Utilização Pretendida (PUP)
2013/01028	Izabela Fonseca Braga	Bióloga	Meio Biótico

A COPASA apresentou Declaração de Responsabilidade<sup>2</sup> nos termos da Instrução de Serviço SEMAD Nº 003 de 31 de outubro de 2013, a qual declara que *“reconhece a responsabilidade pelos projetos da Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Caratinga, sede do município de Caratinga. Estes projetos elaborados pela YC Engenharia Ltda. foram apresentados no Relatório Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA)”*.

### 3. Caracterização Ambiental

Com base nos estudos apresentados no RCA/PCA elaborados pela empresa de consultoria ESSE Engenharia e Consultoria Ltda, as áreas de estudo foram definidas como sendo Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Entorno (AE) e Área de Influência (AI):

**Tabela 4: Descrição das áreas de estudo**

Área	Descrição das Áreas analisadas	
	Meio Físico e Biótico	Meio Socioeconômico
AI	Sub-bacia do rio Caratinga, no trecho desde os limites da sede urbana até sua confluência com o ribeirão do Lage, situado a jusante da ETE.	Limites geográficos do município de Caratinga
ADA	Áreas destinadas à implantação da ETE, definida pelo projeto desenvolvido pela COPASA.	Propriedades diretamente afetadas pelas obras (Cooperativa Cooperhorta e Associação dos Comerciantes e Consumidores de Defensivos Agrícolas)
AE	Área situada em um raio de 500 metros ao redor da Área Diretamente Afetada (ADA).	Comunidades existentes nas proximidades imediatas da área de implantação (Bairro das Garças, Parque de Exposições, Centro Universitário de Caratinga/UNEC e a comunidade Barra do Lage.

Fonte: Relatório de Controle Ambiental (ESSE Engenharia e Consultoria Ltda.)

A bacia do rio Caratinga abrange uma área de 6.680Km<sup>2</sup>, toda inserida no estado de Minas Gerais. O rio Caratinga é um afluente da margem direita/Sul do rio Doce e possui uma extensão de 222,0Km. Atualmente todo o esgoto gerado na sede urbana é lançado sem tratamento em suas águas. De acordo com o relatório do projeto Águas de Minas (IGAM 2010), o Índice de Qualidade das Águas (IQA) no rio Caratinga a jusante da sede urbana no ponto de coleta código RDO56 apresentou o índice “Muito Ruim” (IQA ≤ 25) no ano de 2009.

### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O abastecimento de água para o canteiro de obras e posteriormente para a própria ETE será através de rede própria da COPASA. Quanto ao processo administrativo de Outorga - Modo de Uso

<sup>2</sup> INSTRUÇÃO DE SERVIÇO SEMAD Nº 03, 31 de outubro de 2013. 5.1.14 – Para a regularização ambiental dos processos da COPASA e suas Subsidiárias os documentos de comprovação de posse de área poderão ser substituídos pelo Decreto de Utilidade Pública para fins de desapropriação e o Termo de Responsabilidade e Compromisso previsto na Resolução SEMAD n.º 1776/2012.

código 18: Lançamento de efluente em curso d'água, de acordo com a Portaria IGAM N<sup>o</sup> 029/2009 a ETE de Caratinga está dispensada desta exigência por estar situada na Bacia Hidrográfica do rio Caratinga.

## 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Os dados trazidos no FCEI informam que para a instalação do empreendimento será necessária a supressão de vegetação nativa bem como a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP). Para tanto, encontra-se formalizado o Processo Administrativo de Intervenção Ambiental N<sup>o</sup> 11.187/20013 que visa avaliar as referidas intervenções. Embora tratar-se de volumes distintos, a análise fundou-se na documentação apresentada em ambos os volumes. Requer o empreendedor:

**Tabela 4: Quantificação da Intervenção Ambiental**

Tipo de Intervenção	Quantidade
Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	0,1560ha
Corte/poda de árvores isoladas	99un
Aproveitamento de material lenhoso	2,09m <sup>3</sup>

A área onde se pretende instalar o empreendimento denomina-se Barra do Laje, cuja propriedade é da União e possui 29,8398ha (M-27.82 / CRI Caratinga). A COPASA por meio de um Contrato de Compra e Venda firmada em 08/11/2012 adquiriu 02 (duas) áreas, sendo: 65.130m<sup>2</sup> e 2.721m<sup>2</sup> com fins de implantação do empreendimento. O referido Contrato de Compra e Venda encontra-se em análise para registro junto ao Cartório Imobiliário de Caratinga.

O empreendedor juntou aos autos o Termo de Responsabilidade e Compromisso, onde, o mesmo, se compromete a não intervir em áreas pertencentes a terceiros, antes de promover a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento.

O empreendedor juntou cópia dos recibos pelo pagamento de benfeitorias na área de implantação do empreendimento em favor da Associação dos Comerciantes e Consumidores de Defensivos Agrícolas da Região de Caratinga e da Cooperhorta – Coop. Caratinga Produtores Hortigranjeiros Ltda.

Nos estudos apresentados constam: roteiro de acesso; mapas com ART's; proposta de medidas mitigadoras e compensatórias; Projeto Técnico de Recomposição da Flora (PTRF) e Plano de Utilização Pretendida (PUP).

Informa o empreendedor que a intervenção necessária é de utilidade pública e de baixo impacto ambiental, nos termos dos arts. 2 e 11 da Resolução Conama N<sup>o</sup> 369/2006.

### 5.1. Da Intervenção em Mata Atlântica

#### 5.1.1. Da Declaração de Utilidade Pública

A Lei Federal N<sup>o</sup> 11.428/2006 dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, estabelecendo, dentre outros que:

*Art. 3. Consideram-se para os efeitos desta Lei:*

(...)

VII - utilidade pública:

(...)

b) as obras essenciais de infra-estrutura de interesse nacional destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia, **declaradas pelo poder público Federal ou dos Estados**; (g.n.)

**Art. 14. A supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública, sendo que a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, em todos os casos devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, ressalvado o disposto no inciso I do art. 30 e nos §§ 1º e 2º do art. 31 desta Lei.**

§ 1º. A supressão de que trata o caput deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, **com anuência prévia, quando couber**, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo. (g. n.).

No caso em apreço verifica-se pelos estudos apresentados que a vegetação existente no local consiste em vegetação rasteira com reduzida ocupação de indivíduos arbóreos não se constituindo em vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, sendo, dispensada a apresentação de Declaração de Utilidade Pública (DIP) pelo órgão estadual.

#### **5.1.2. Da Anuência Prévia do IBAMA**

O Decreto Federal Nº 6.660/2008, que regulamenta os dispositivos da Lei Federal Nº 11.428/2006, refere-se da necessidade de anuência do órgão federal de meio ambiente para supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica nos seguintes termos:

*Art. 19. Além da autorização do órgão ambiental competente, prevista no art. 14 da Lei n.º 11.428, de 2006, **será necessária a anuência prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**, de que trata o § 1º do referido artigo, somente quando a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração ultrapassar os limites a seguir estabelecidos:*

*I - cinqüenta hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente; ou*

*II - três hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente, quando localizada em área urbana ou região metropolitana. (g.n.)*

Os dados apresentados pelo empreendedor informam que não ocorrerá intervenção/supressão de fitofisionomia nativa do Bioma Mata Atlântica.

#### **5.3 Da Intervenção em Área de Preservação Permanente**

Para fins de intervenção em APP, a Resolução CONAMA Nº 369/2006 destaca que:

*“Art. 2º O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos:*



***I - utilidade pública:***

*(...)*

***b) as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; (g. n.).***

No caso em tela, verifica-se a possibilidade de intervenção em APP, por tratar-se de obra considerada de utilidade pública para fins de infraestrutura destinada ao serviço público de saneamento.

## **6. Reserva Florestal Legal**

A Reserva Florestal Legal (RFL), conforme Lei Nº 14.309/2002 e Decreto Nº 43.710/2004 é:

*(...) uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de Preservação Permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.*

A Lei Federal Nº 12.651/2012 dispõe em seu art. 12:

*Art. 12 - Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel:*

*(...)*

**§ 6º Os empreendimentos de abastecimento público de água e tratamento de esgoto não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal. (g. n.)**

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMAD) por meio da Nota Orientativa SEMAD Nº 07/2012 de 02/08/2012 afirmou:

*“A supracitada lei federal, recentemente publicada, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6938/81, nº 9393/96 e nº 11428/06; revoga as Leis nº 4771/65 e nº 7754/89, e a Medida Provisória nº 2166-67/01; e dá outras providências.*

*Em seu art. 1º, o legislador já deixa expresso que as regras ali trazidas são normas gerais, em conformidade com os preceitos constitucionais previstos no art. 24 e seus parágrafos. Sendo assim, a priori, tratam-se de regras gerais e, portanto, de aplicação imediata.(...)*

*Sendo assim, as SUPRAMs e NRRAs devem observar o disposto nos §§ 6º, 7º e 8º do art. 12 da Lei Federal nº 12.651/12, **não se fazendo mais necessária a exigência da comprovação de reserva legal nos processos relativos:***

**• A empreendimentos de abastecimento público de água e tratamento de esgoto;**

*• Às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica; e*

- Às áreas adquiridas ou desapropriadas como o objetivo de implantação e ampliação de capacidade de rodovias e ferrovias. (g.n.)

Assim, tem-se pela não exigência da Reserva Legal pelos fundamentos acima expostos<sup>3</sup>.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A abordagem dos impactos ambientais identificados contemplou a fase de planejamento juntamente a de implantação do empreendimento.

A Tabela 6 (adiante) apresenta a matriz de avaliação dos impactos ambientais em decorrência da implantação da ETE de Caratinga.

## 8. Programas e/ou Projetos

Confrontados os resultados do diagnóstico ambiental às atividades de implantação do empreendimento, foram elaboradas as medidas de minimização dos impactos negativos e potencialização dos positivos, mostrados na Tabela 5.

**Tabela 5: Programas e ações ambientais**

Programa	Objetivos
1. Programa de Recomendações Ambientais para Empreiteiras	Conciliar as atividades construtivas com a manutenção da qualidade ambiental, através de orientações, recomendações e procedimentos gerais a serem seguidas pelas empreiteiras.
2. Programa de Contenção de Taludes	Mapear, controlar e recuperar os taludes que irão ser afetados pelo empreendimento, e informar os cuidados necessários para evitar o surgimento de novos processos erosivos ou a intensificação dos existentes.
3. Programa de Monitoramento de Efluentes e Qualidade das Águas Superficiais	Acompanhamento das condições ambientais do rio Caratinga em face das alterações, nas fases de operação do empreendimento.
4. Programa de Negociação	Contemplar as melhores alternativas para a re-locação das duas instituições instaladas na Área Diretamente Afetada (Cooperhorta e ACCODEF).
5. Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental	Criar e manter a comunicação entre o empreendedor e a comunidade envolvida, com troca de informações sobre ações e necessidades das partes envolvidas
6. Programa de Alocação e Capacitação de Mão de Obra	Minimização dos problemas relacionados à imigração de pessoas em função das obras de implantação, priorizando a contratação de mão de obra local disponível e implementação de cursos de capacitação.
7. Programa de Segurança e Alerta	Ações de cunho preventivo capazes de controlar ou minimizar os riscos específicos a que estarão sujeitos a população local e os trabalhadores da obra.
8. Programa de Enriquecimento Florestal, Recomposição Paisagística e Cinturão Verde	Enriquecer os aspectos cênicos na área da ETE, recompor o ambiente natural local, privilegiando espécies arbustivas e arbóreas ornamentais e desodorizantes e que formem barreiras contra o vento e minimizando a presença de odores no entorno. Enriquecimento da área de Reserva Legal com espécies florestais nativas, de forma a promover o processo de regeneração natural da vegetação.

<sup>3</sup> INSTRUÇÃO DE SERVIÇO SEMAD Nº 03, 31 de outubro de 2013. 5.5. Reserva legal. 5.5.1 Os empreendimentos de abastecimento público de água e tratamento de esgoto estão desobrigados a apresentar reserva legal, conforme disposto no art. 12, § 6 da Lei 12.651/2012. 5.5.2 – A desobrigação de apresentação de reserva legal se aplica a todo sistema de abastecimento e água e de tratamentos de esgotos sanitários (Ex: Adutoras, interceptores, elevatórias ....). 5.5.3 – A COPASA e suas Subsidiárias poderá requerer a alteração das condicionantes já estabelecidas nos processos de regularização no sentido de adequar ao previsto no item 5.5.2.

**Tabela 6: Matriz de Avaliação e Impactos**

Meio	Etapa de Projeto	Ação	Impactos Ambientais	Ação Ambiental
Meio Físico	Implantação	Movimentação de terra para implantação das unidades da ETE	Formação de processos erosivos e desestabilização de taludes	Recomendações ambientais à empreiteiras
				Programa de Contenção de Taludes
		Geração de resíduos sólidos e perda de solos	Recomendações ambientais à empreiteiras	
			Programa de Contenção de Taludes	
	Operação	Movimentação de máquinas e veículos para implantação das unidades da ETE	Aumento do nível de particulados	Recomendações ambientais à empreiteiras
				Programa de Segurança e Alerta
		Tratamento dos esgotos e seu lançamento no corpo d'água	Melhoria das condições das águas superficiais	Comunicação Social e Educação Ambiental
				Monitoramento de Efluentes e da Qualidade das Águas
Alteração da qualidade das águas superficiais em função do lançamento de descargas eventuais para manutenção do sistema	Geração de resíduos oriundos do tratamento	Comunicação Social e Educação Ambiental		
		Monitoramento de Efluentes e da Qualidade das Águas		
Meio Biótico	Implantação	Limpeza e supressão de vegetação para implantação das unidades da ETE	Alteração da vegetação e supressão de espécies arbóreas	Projeto de Enriquecimento Florestal, Recomposição Paisagística e Cinturão Verde
			Afugentamento da fauna silvestre local	Recomendações ambientais à empreiteiras
				Programa de Segurança e Alerta
	Operação	Tratamento dos esgotos e seu lançamento no corpo	Melhoria das condições das águas superficiais	Projeto de Enriquecimento Florestal, Recomposição Paisagística e Cinturão Verde
				Monitoramento de Efluentes e da Qualidade das Águas

		d'água		Comunicação Social e Educação Ambiental
Meio Socioeconômico	Planejamento	Circulação de pessoas estranhas no local em função dos estudos preliminares	Aumento na expectativa e ansiedade da população da Área de Influência Direta	Comunicação Social e Educação Ambiental
	Implantação	Obras de instalação da ETE	Aumento do tráfego local	Programa de Segurança e Alerta
			Geração de poeiras devido ao tráfego de veículos pesados	Programa de Segurança e Alerta
			Alocação e mobilização de mão de obra	Programa de Alocação e Capacitação de Mão de Obra
			Desmobilização de mão de obra	Programa de Alocação e Capacitação de Mão de Obra
			Aumento da arrecadação de incentivos fiscais e circulação de renda	-
Riscos de acidentes de trabalho	Programa de Alocação e Capacitação de Mão de Obra, Programa de Segurança e Alerta, Comunicação Social e Educação Ambiental			
Meio Socioeconômico	Implantação	Operação da ETE de Caratinga	Emissão de maus odores pelo processo de tratamento anaeróbio	Projeto de Enriquecimento Florestal, Recomposição Paisagística e Cinturão Verde
			Melhoria da qualidade de vida da população	Comunicação Social e Educação Ambiental

## 9. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação (LP+LI) formulado pela COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA<sup>4</sup> para a atividade de Tratamento de Esgoto Sanitário (Cód. DN 74/04 E-03-06-9 / Classe 03), com capacidade de vazão média prevista em final de plano de 119,63l/s em empreendimento localizado no município de Caratinga/MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), bem como o requerimento de licença são de responsabilidade do Superintendente de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da COPASA, o Sr. Tales Heliodoro Viana, conforme se verifica por meio do instrumento particular de procuração apresentado e cópia de documentação pessoal.<sup>5</sup>

Por meio das informações prestadas gerou-se o Formulário de Orientação Básico Integrado (FOBI n.º 0341402/2013) que instrui o presente Processo Administrativo de LP+LI n.º 07716/2013/001/2013.

Os dados prestados pelo empreendedor no FCEI informam que o empreendimento não atingirá o entorno ou interior de nenhuma Unidade de Conservação (UC), e que, para a instalação do empreendimento não será necessária a intervenção em recursos hídricos.

Informa, também, que o empreendimento situa-se na zona rural do referido município e que para a instalação do empreendimento será necessária a supressão de vegetação nativa bem como a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP). Para tanto, encontra-se formalizado o Processo Administrativo de Intervenção Ambiental n.º 11187/20013, cuja análise ocorre de forma integrada a este PA de LP+LI.

A população atendida no início do plano será de 51.043 habitantes e 73.819 em final de plano; tal informação consta do FCEI apresentado.

Consta no processo cópia digital e declaração devidamente assinada pelo representante legal do empreendimento informando que se trata de cópia fiel dos documentos em meio físico, presentes no processo, bem como, coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento.

A Prefeitura Municipal de Caratinga, por meio de seu Prefeito Municipal, o Sr. Marco Antônio Ferraz Junqueira declarou em 04/04/2013 que o empreendimento encontra-se em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

O pedido de Licença Instalação (LP+LI) foi publicado pelo empreendedor na imprensa regional, Jornal Hoje em Dia, com circulação no dia 17/04/2013, e também pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais em 26/07/2013.

<sup>4</sup> INSTRUÇÃO DE SERVIÇO SEMAD Nº 03, 31 de outubro de 2013. 5.1.1. Os processos de regularização ambiental de empreendimentos de atividades desenvolvidas pela COPASA e suas Subsidiárias bem como convênios como (Águas nas Escolas, Saneamento Rural, dentre outros) serão priorizados em virtude do caráter de utilidade pública e da celebração do Termo de Cooperação Administrativa, Técnica e Operacional n.º 1371.01.05.00113.

<sup>5</sup> INSTRUÇÃO DE SERVIÇO SEMAD Nº 03, 31 de outubro de 2013. 5.1.4 A COPASA e suas Subsidiárias deverão protocolizar em cada SUPRAM, originais da procuração que delega plenos poderes aos responsáveis para representá-las nos processos de regularização ambiental, acompanhada de cópia autenticada do documento de identidade. No ato da formalização dos processos de regularização ambiental a COPASA e suas Subsidiárias deverão apresentar cópia da procuração e do documento de identidade mencionados para serem autenticados pelas próprias SUPRAMs.

O empreendedor promoveu a realização de Reunião Pública com a comunidade envolvida no dia 07/08/2013 no Centro Universitário de Caratinga, conforme se verifica das publicações ocorridas no Jornal Hoje em Dia de 24/07/2013 e na Imprensa Oficial de Minas Gerais em mesma data.

Conforme se verifica da Certidão Negativa de Débito n.º 1626841/2013 emitida pela Supram/LM em 08/08/2013, não foi constatada a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Informa que a área de empréstimo para a execução do Sistema de Esgotamento Sanitário de Caratinga será a área destinada à construção da ETE, constituindo-se de área urbana antropizada.

Instrui, também, o processo:

- Cópia do CNPJ da empresa constando “ATIVA” sua situação cadastral;
- Estatuto Social da COPASA.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica no Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7 da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

## 10. Discussão

A implantação da estação de tratamento de esgotos domésticos (ETE) da sede urbana do município de Caratinga pela concessionária local (COPASA) faz parte de um amplo projeto de urbanização desta cidade (Obras de Melhorias e Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário e Drenagem Urbana e Caratinga), no qual se inclui a canalização do córrego São João, que atravessa a área central da cidade e que tem sido motivo de graves problemas de inundação desta região em anos de chuvas intensas. Estas obras de melhorias foram contempladas com dois processos administrativos de regularização ambiental:

- P. A. 10.084/2011/001/2011: Tratamento de fundo de vale dos córregos São João, Sales e Santa Cruz – (Classe 5, Licença Prévia concedida em 21/09/2011);
- P. A. 10.084/2011/002/2011: Tratamento de fundo de vale dos córregos São João, Sales e Santa Cruz (Classe 5, Licença de Instalação concedida em 17/09/2011).

Juntamente com a canalização deste córrego feito com a instalação de revestimento formado por pré-moldados de concreto nas paredes laterais e no fundo, estão sendo construídos em ambos os lados os interceptores para a coleta das redes de esgoto domiciliares para seu posterior envio até a Estação Elevatória da ETE. O projeto completo de drenagem urbana, melhorias dos sistemas de esgotos domésticos e instalação da ETE estão orçadas em R\$ 46.000.000,00.

Em vistoria realizada no local de implantação da ETE de Caratinga verificou-se que os dados apresentados para a caracterização desta no RCA, corroboram com o atual cenário. Durante a vistoria realizada no dia 11/06/2013 foi constatado que as duas cooperativas agropecuárias que

estavam instaladas na área onde se instalada a ETE, a *Cooperativa CooperHorta* e a *Associação dos Comerciantes e Consumidores de Defensivos Agrícolas* da região de Caratinga (ACCODEF), já haviam sido remanejadas, estando já instaladas junto à margem Leste da Rodovia BR-116, na saída Norte sentido Governador Valadares, e a menos de 1,0Km do antigo local onde estavam instaladas. Quanto a outras interferências no cotidiano da comunidade local, serão minimizadas em função da baixa ocupação humana das propriedades próximas ao local de implantação, e com relação à escolha do local para a instalação desta ETE pode ser considerada como adequada.

Os oito programas contemplados no Plano de Controle Ambiental (PCA) atendem às necessidades da implantação.

Por fim, ficam condicionados os programas e projetos propostos no PCA no intuito de garantir sua execução de forma satisfatória (Anexo I).

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Leste sugere o DEFERIMENTO desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e Licença e de Instalação (LP+LI), para o empreendimento COPASA – ETE Caratinga Primeira Etapa, da COPASA para a atividade: Tratamento de Esgoto Sanitário, no município de Caratinga, MG.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Leste tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 12. Anexos

**Anexo 1:** Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação da COPASA – ETE Caratinga Primeira Etapa

**Anexo 2:** Relatório Fotográfico

## ANEXOS

**Empreendedor:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA

**Empreendimento:** COPASA – ETE Caratinga 1ª Etapa

**Atividade:** Tratamento de Esgoto Sanitário

**Código Deliberação Normativa COPAM Nº 074/2004:** E-03.06.9

**CNPJ:** 17.281.106/001-03

**Município:** Caratinga

**Responsável pelos Estudos:** ESSE Engenharia e Consultoria Ltda.

**Referência:** Licença de Instalação (LP+LI)

**Processo:** 07.716/2013/001/2013

**Validade:** 04 (quatro) anos

### Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e Licença de Instalação (LP+LI) da ETE Caratinga – 1ª Etapa

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Executar o <i>Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
2	Executar o <i>Programa de Recomendações Ambientais para Empreiteiras</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
3	Executar o <i>Programa de Contenção de Taludes</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
4	Executar o <i>Programa de Segurança e Alerta</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
5	Executar o <i>Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
6	Executar o <i>Programa de Alocação e Capacitação de Mão de Obra</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
7	Executar o <i>Programa de Monitoramento de Efluentes e da Qualidade das Águas</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
8	Executar o <i>Programa de Negociação</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).
9	Executar o <i>Programa de Enriquecimento Florestal, Recomposição Paisagística e Cinturão Verde</i> , conforme proposto no PCA.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI).

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da Licença de Instalação na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

**Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.**



