PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

PARECER ÚNICO N° 142/18		**Data da Vistoria:** 28/08 e 23/10 de 2018
INDEXADO AO PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL	**PA CODEMA:** 15.205/2018	**SITUAÇÃO:** Pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: DECLARAÇÃO DE NÃO PASSÍVEL		

EMPREENDEDOR: MAPA CONSTRUTORA LTDA			
CNPJ: 21.385.512/0002-74		**INSC. ESTADUAL:** 5220340692-6	
EMPREENDIMENTO: JARDINS MÔNACO PATROCÍNIO EMPREENDIMENTOS SPE LTDA			
ENDEREÇO: Rua Presidente Vargas	**N°** 1589 sl 12	**BAIRRO:** Centro	
MUNICÍPIO: PATROCÍNIO		**ZONA:** URBANA	

CORDENADAS (DATUM)

WGS 84 **Longitude:** 18° 57’ 50,7” S **Latitude:** 47° 00’ 21,2” O

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

	INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO

BACIA FEDERAL: RIO PARANAÍBA **BACIA ESTADUAL:** RIO ARAGUARI

UPGRH: PN2

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 213/2017)	CLASSE:
N/L	INTERVENÇÃO EM APP COM SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL/DISSIPADORES DE ENERGIA	0

Responsável pelo empreendimento

FLÁVIA TELMA ALVES e

Responsável técnico pelos estudos apresentados

NARA SHELLE SILVA ALVES – HYDRUS AMBIENTAL

AUTO DE FISCALIZAÇÃO:	**DATA:**

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
ROSA HELENA BORGES PÉRES	4213	
LUCÉLIA MARIA DE LIMA	4797	
PEDRO AUGUSTO RODRIGUES DOS SANTOS - COORD. DE CONTROLE AMBIENTAL	80890	
MATEUS BRANDÃO DE QUEIROZ OAB/MG Nº 174.364	80748	

Parecer Técnico

INTRODUÇÃO

Esse parecer tem como finalidade subsidiar o Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA, no processo de julgamento do pedido de INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, APP, COM SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO, visando à instalação de redes de drenagem pluvial e de dissipadores de energia, para o empreendimento**JARDINS MÔNACO PATROCÍNIO EMPREENDIMENTOS SPE LTDA**, CNPJ: 21.385.512/0002-74,pertencente à MAPA CONSTRUTORA LTDA E PAULO ROBERTO DE ALMEIDA RAMOS. Este loteamento tem por nome fantasia JARDIM ESPLANADA II, também pertencente à MAPA Construtora (ver justificativa de abertura de novo CNPJ para filial em Patrocínio, na **página 89 da pasta 1** do processo).

HISTÓRICO SOBRE O LOTEAMENTO JARDINS MÔNACO

O empreendimento Loteamento Jardins Mônaco apresentou – **página 97 da pasta 2** do processo – Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº 01896/2016 datada em 06/04/2016, cuja validade expirou em 25/06/2018. Entretanto, com a nova legislação DN 217/2017, parcelamentos de solo ficam dispensados de obter renovação da licença ambiental.

O licenciamento ambiental municipal não foi realizado à época da aprovação pelo Estado, já que era exigido olicenciamento somente para áreas até 25 hectares, segundo artigo nº 7º da Lei Municipal 3.717 de 2004. Foi apresentada licença nº042/2012 do CODEMA DE 23/08/2012, **ver página 98 da pasta 1** do processo, mas a mesma se refere ao loteamento **Jardim Esplanada**, que é considerado como a etapa 1 do empreendimento. Apesar de que, atualmente, houve mudança na propriedade da área diferenciando então da propriedade do Jardim Esplanada – empreendimento já construído e concluído.

Os projetos completos do loteamento, apresentados aqui apenas em versão digital em AutoCAD - foram aprovados em 13/03/2015 pela Assessoria de Urbanismo da Prefeitura (segundo as regras do Plano Diretor antigo) e revalidados

em 11/04/2016. Esse loteamento é composto por 29 quadras e 543 lotes, cuja soma das áreas gera 167.611,82 m² (64,96 % da área total), com lotes médios de 308,68 m² de área.

A **gleba loteada** possui **área total de 258.032,37 m²**, estando nela inserida **duas áreasverdes**:

a) Uma na Rua Eurípedes Siqueira Gallego, esquina com Rua Lívio Guarda e esquina com a Rua Antônio Luzia, setor 45, quadra 72, lote 504, com 3.920,07 m²;
b) Outra na Rua Nicanor Valentim, no Setor 48, quadra 50, lote 100, com área de 1.539,38 m².

E ainda **duas áreas institucionais**:

a) Uma na Rua Eurípedes Siqueira Gallego, esquina com Rua Lívio Guarda, setor 45, quadra 72, lote 380 com 3.331,80 m²;
b) A outra na Rua Antônia de Oliveira, setor 48, quadra 47, lote 500, com 6.588,05 m²;

A somatória de área do sistema viário é de 75.041,25 m² de área, o que representa 29,08 % da área total. A soma das áreas institucionais totaliza 9.919,85 m² (8,84 % da área total) e a soma das áreas verdes totaliza 5.459,45 m² o que representa 2,12% da área total.

Conforme descrito na matrícula com Registro de Imóveis sob nº 54.621 Livro nº 2CCA – ver **páginas de 19 a 29 da pasta 1** do processo - a área total de 258.032,37 m² já está descaracterizada de rural para urbana, passando a denominar-se **Lote 8000 Quadra 064 Setor 45**. Há uma pequena diferença de área da matrícula com o mapa do empreendimento que tem área total loteável de 258.238,85 m².

Há uma faixa contígua à última quadra (quadra 52) do loteamento, vizinha à área da ETE, que o empreendimento doou para o Município, ocupando uma área de **38.926,16 m²,** com a seguinte denominação: **setor 48 quadra 52 lote 1000. Consta nesta Escritura, na página 174 da pasta 2 do processo – que a finalidade da doação era a complementação da área institucional do Loteamento denominado Jardim Esplanada II, ou seja, o próprio que aqui pleiteia licença.**

Esse fato está registrado na Escritura Pública de Doação, **nas páginas 173 a 177da pasta 2** do processo. Tal doação é datada através dessa escritura – registrada no Cartório de 1º Ofício de Notas, em **16/09/2014**. Esta área já apresenta Registro já em nome do Município, ver cópia da Matrícula nº 54.620 de 26/06/2013, averbação da doação: R-3/54.620. Prot.233.626 de 13/11/2014 – **páginas 244 a 251 da pasta 2** do processo.

Há uma área vizinha à esta doada ao Município: a quadra do loteamento (Quadra 52 do setor 48) onde constam 45 lotes do empreendimento Jardins Mônaco. Segundo Memorial Descritivo das Diretrizes Urbanísticas, em zona considerada Comercial 1 (até 4 pavimentos) para os lotes com frente à Av. Prof.ª Dirce de Ávila Machado, e em zona Residencial 2 (até 2 pavimentos) para os lotes com frente para a Rua Antônio Luzia.

Atualmente se trata de um imóvel caracterizado como urbano, e mesmo que anteriormente se tratasse de uma propriedade rural, não possui Reserva Legal - **ver matrícula nº 54621 na página 19 da pasta 1 do processo** – o que pôde ser constatado nas imagens aéreas de anos anteriores, disponíveis para consulta pública pelo Google Earth. Imagens anteriores ao ano de 2008 já mostram, que a área era desprovida de cobertura vegetal nativa para constituição de reserva e historicamente ocupada por atividades agropecuárias, demonstrando, assim, que o empreendimento tem a prerrogativa de uso consolidado para isenção da reserva legal no imóvel, conforme estabelece o Art. 38 da Lei Nº 20.922/2013.

O recurso hídrico que está sendo utilizado para a realização das obras no empreendimento é proveniente da concessionária local – DAEPA – visto que não possui nenhum poço profundo. No que se refere ao tratamento de esgoto, quando o loteamento estiver em operação, há uma declaração do DAEPA de atendimento à demanda de coleta e tratamento do mesmo na **página 99 da pasta 1** do processo, afirmando que conseguirá atender à população futura do loteamento em termos de esgotamento sanitário. Já em relação ao abastecimento de água, nada foi citada na referida declaração.

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO AMBIENTAL NA ÁREA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS – ETE RANGEL

O Loteamento Jardins Mônaco está localizado em Zona Residencial, conforme o Zoneamento Sede do município de Patrocínio, **no Setor 45, Quadra 64,Lote 8000**, sendo que,toda a infraestrutura já foi instalada e somente as obras das redes de drenagem ainda estão sem conclusão.

A intervenção ambiental, com supressão de vegetação nativa e exótica, aqui pleiteada destina-se à passagem de duas redes de drenagem de águas pluviais e instalação de dois dissipadores em APP dentro da área da ETE Rangel do DAEPA, contígua à área do loteamento, concluindo assim o lançamento final das redes.

Nesse contexto, é pertinente salientar que a passagem dessas redes de drenagem dentro da área da ETE Rangel está autorizada pelo Departamento de Água e Esgoto de Patrocínio, DAEPA, conforme projetos urbanísticos já aprovados, havendo um ofício deste órgão, o Ofício Nº 077/2018, de 04/09/2018, esclarecendo isso – **ver página 170 da pasta 2** do processo. Posteriormente, um novo ofício do DAEPA foi apresentado à SEMMA, o Ofício nº 082/2018 de 04/10/18 – **ver página 180 da pasta 2** do processo - solicitando ao empreendimento Jardins Mônaco, apesar desta autorização do Ofício nº 177/2018, uma alteração no traçado de uma das duas redes, do lançamento 2, de forma que a mesma fique mais o próximo possível da divisa da área da ETE, visando à não limitação da futura ampliação nos equipamentos do sistema de tratamento de esgotos. Tal pedido foi acatado em reunião entre os técnicos da SEMMA e do DAEPA junto aos empreendedores.

O Relatório Técnico apresenta dois trechos distintos para essas redes de lançamento pluvial, ver **páginas 41 e 42 da pasta 1** do processo, onde estão destacadas as coordenadas geográficas dos dois dissipadores de energia. O lançamento denominado 1 é composto de uma rede de drenagem que se inicia na Rua Antônio Luzia, onde se encontra parada a rede, no PV12 seguindo 97,5 metros até o PV 13 passa por terreno do Município que foi doado pelo loteador, daí chega na divisa - alambrado com cerca sansão do campo – da ETE Rangel e do PV13 até a ala do Dissipador 1 no lançamento segue a rede de concreto armado de diâmetro 1200 mm mais 138,6 metros de extensão. O dissipador em si – da Ala

até o curso d'água tem 10 metros de comprimento, tudo detalhado conforme projeto de drenagem apresentado do Engº Luiz Antônio de Paula – ver cópia da ART na **página 38 da pasta 1** do processo.

O lançamento 2 será do PV 37 A, que se encontra no cruzamento da Av. Profª. Dirce de Ávila Machado com a Rua Dona Cedilina Carolina do Carmo, seguindo 57 metros até o PV 38, situado em faixa de terreno doada ao Município pelo empreendedor. Do PV 38 segue a rede de concreto armado de diâmetro 1200 mm mais 43 metros até a caixa CX02 já na divisa com a cerca da ETE Rangel. Daí ela segue mais 377,63 metros de comprimento até a Ala do dissipador 2, que tem 10 metros até o Curso d'água, o Córrego Rangel.

Como houve alteração nos projetos de drenagem e inclusive no caminhamento do trecho 2, que agora passará mais junto aos limites da área da ETE, os projetos que serão executados são os que possuem os seguintes números de **páginas**: **238 a 241 da pasta 2** do processo. Houve uma mudança também nas redes quanto à sua profundidade, que no projeto vigente caminharão em cotas mais superficiais, em média 3 metros mais rasas que a proposta do primeiro projeto.

É importante ressaltar que no cálculo do projeto das redes de drenagem, o projetista levou em consideração como áreas de contribuição à montante, a área do Loteamento Jardim Esplanada, já que o mesmo possui as redes de drenagem lançando diretamente nas redes do residencial à jusante, Jardins Mônaco. Assim,as redes pluviais do residencial Jardins Mônaco estão dimensionadas considerando essa importante contribuição do Jardim Esplanada.

As redes de drenagem exigirão uma servidão de passagem ao longo de uma faixa de largura a partir do eixo central da rede. Segundo o Ofício de autorização do DAEPA, na **página 170 da pasta 2** do processo, solicita que o empreendedor, após obras executadas, entregue projeto de "as Built", nos formatos impresso e digital, mostrando o real caminhamento da rede e que a sua respectiva faixa de servidão seja marcada no local com marcos de concreto. Assim, as redes serão passíveis de manutenção e proteção.

Em conformidade com a DN 213/2017 a referida atividade não está listada entre as atividades passíveis de licenciamento a nível municipal, entretanto, está vinculada à infraestrutura de um parcelamento de solo e está prevista em diversas legislações que abordam casos de Intervenção em APP, como a CONAMA Nº

369/2006, a DN COPAM Nº 226/2018 e a Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 1.905/2013. Esta última legislação cita inclusive no item VIII do Art. 19 que a construção de sistemas dissipadores de energia pluvial em APP que não impliquem na supressão de vegetação nativa e nos casos em que o uso dos recursos hídricos esteja devidamente regularizado é considerada uma intervenção de baixo impacto ambiental e, portanto, dispensada de autorização.

ANÁLISE DOS ASPECTOS AMBIENTAIS

No caso deste empreendimento, as duas intervenções em APP's se destinam à implantação de dissipadores de energiadas redes de drenagem, onde nas faixas de APP em si, não ocorrerá supressão de vegetação. A vegetação a ser suprimida se dará em trechos do caminhamento das redes. No caso do lançamento 1, haverá espécies nativas a serem suprimidas e alguns eucaliptos e, no caso do lançamento 2, apenas uma espécie exótica (Eucalipto).Entretanto, o solo no local será revolvido para escavação e nas faixas de servidão, as quais terão largura entre 6 a 8 metros, ainda não definido, o solo perderá qualquer uso. Especialmente no caso da área da DAEPA, para os lançamentos 1 e 2 espécies arbóreas deixarão de existir e nenhuma poderá ser plantada nas faixas de servidão.

Emissões atmosféricas: no local serão gerados: poeira proveniente das ações das obras de construção que serão realizadas, tais como material particulado de areia, brita e cimento e outros insumos. Também devido à movimentação do solo com escavações. Em tais atividades de movimentação de solo é praticamente impossível evitar emanação de poeira. Ocorrerãotambém emissões dos veículos automotivos, em menor escala;Mitigação: Realização de manutenções periódicas nos maquinários/equipamentos de trabalho; horário de execução das obras restrito ao horário comercial de trabalho; não será possível fazer aspersão de água nas áreas das redes de drenagem (para não comprometer a compactação do solo), por isso, a emissão de poeira, nesse caso, será inevitável;

Emissões de ruídos:provenientes do funcionamento dos equipamentos de trabalho: ações de obra que demandam máquinas pesadas como escavadeiras,

retroescavadeiras, e também de máquinas menores como: rompedores, compactadores, vibradoresdos veículos, dentre outras,sendo que todas geram ruídos incômodos e inevitáveis. Entretanto tais atividades não serão tão impactantes no momento atual, devido ao fato que a instalação de residências no loteamento ainda não ocorreu e também porque dentro da área da ETE Rangel é que ocorrerá a maior parte das obras, a qual, por sua vez, está muito distante das residências do loteamento vizinho, não desencadeando, por isso, problemas significativos aos vizinhos relativos aos ruídos de obras;Mitigação: Realização de manutenções periódicas nos maquinários/equipamentos utilizados nas obras; uso de protetores auriculares pelos funcionários; horário de execução das obras restrito ao horário comercial de trabalho;

Efluentes líquidos:os efluentes líquidos sanitários serão enviados para banheiros móveis, os quais posteriormente serão destinados à ETE Rangel para tratamento, conforme cita no relatório – **página 55 da pasta 1** do processo;

Solo:a execução de obras civis, geralmente traz uma possibilidade de geração de processos erosivos, especialmente neste caso de execução de redes escavadas, a possibilidade de geração de erosões aumenta, pois além das alterações nas condições naturais de estabilidade do solo no local, o controle das condições de compactação dos reaterros de valas pode não ser tão eficaz, gerando erosões intensas. Aliado a isso, a retirada da cobertura vegetal deixa o solo exposto e mais susceptível à erosão. No caso dos lançamentos aqui pleiteados, onde os volumes de escavação são consideráveis devido à largura das redes, as redes se direcionam ao curso d'água, Córrego Rangel, acompanhando o desnível favorável e natural do terreno. Este fator favorece o carreamento de solo para o curso d'água, gerando assoreamento, se o material estiver solto. Por isso também a preocupação da SEMMA de que bota-foras não sejam mantidos dentro da área da ETE. Também pelo fato de os dissipadores serem executados parcialmente em área úmida, quase no leito, é necessário um cuidado especial para que materiais de escavação e de obras não sejam carreados até o curso d'água. Mitigação: manter bota-foras de material escavado e de material de obras fora das áreas da ETE, execução de curvas de nível conforme proposto pela consultoria não é

possível dentro da área da ETE, devido ao fato que, para tanto, seria necessário a supressão de outras espécies arbóreas não contempladas aqui nesta licença. Outras soluções podem ser efetuadas como: retirada de qualquer bota-fora imediatamente da obra, não deixar solo solto depositado no local da escavação, cobrir os montes de solo com lona, abrir as valas a serem escavadas por dia apenas a quantidade que será executada no dia, com posterior e imediato reaterro do trecho escavado, controle das boas condições de compactação dos reaterros das valas, plantio imediato de gramíneas onde o solo estiver desnudo;

Resíduos sólidos: serão geradosno local inicialmente os resíduos de construção civil, entre os quais há os recicláveis, como madeira, papelão, algumas embalagens, tubos. A obra também é passível de gerar resíduos comuns como: papéis, plásticos, e papelão, matéria orgânica, EPI's, dentre outros. Nas **páginas 55 e 56** do relatório, a consultoria afirmaque os resíduos comuns serão destinados à coleta pública pelo Município. Acredita-se que os resíduos de construção deverão ser depositados em caçamba ou reaproveitáveis em outras obras, quando possível. No caso dos demais materiais de construção civil, que não possam ser reciclados ou reutilizados, os mesmos devem ser destinados conforme suas classes, em observância à CONAMA Nº 307/2002. A consultoria ambiental cita que o material de escavação será reaproveitado na obra no reaterro das valas. Sobre a possibilidade de bota-fora de material de escavação o empreendedor esclareceu e informou via um ofício datado em 27/09/18 – **ver página 171 da pasta 2 do processo** – que caso seja necessário, o bota-fora ocorrerá fora dos limites da ETE. Caber ressaltar que se ocorrer bota-fora, os veículos de transporte devem fazê-lo com as caçambas cobertas com lona;

Impacto de vizinhança:a vizinhança impactada pela implantação dessas redes de drenagem, a princípio, é a própria ETE Rangel, pois haverá supressão vegetal no local e tem recebido plantios de espécies nativas, ao longo de vários anos, formandouma extensa área em processo de regeneração,sendo, portanto, diretamente afetada pela obra.
Um ofício do próprio DAEPA, proprietário do terreno onde se situa a ETE, na página 39 da pasta 1 do processo, informa que recentemente (ano de 2018) foram

plantadas cerca de 160 mudas de espécies nativas decorrentes de condicionantes ambientais, como alternativa de compensação ambiental pelas obras da ponte do Bairro Enéas Ferreira de Aguiar. O fato foi comprovado nas vistorias realizadas na área da ETE, principalmente próximo da faixa do lançamento 1, onde há espaço e não há estruturas de equipamentos da estação de tratamento de esgoto em si. Nessa área, percebe-se a existência de espécies nativas plantadas em diversos períodos, com a presença de mudas em desenvolvimento, de diversos tamanhos - ver figura 04. Segundo informação do DAEPA, vários projetos de plantio têm sido executados na área, devido a parcerias com clubes de serviço ou com o Ministério Público como medidas compensatórias de projetos de impacto na cidade.

Quando a área foi adquirida pelo DAEPA para construção da ETE o terreno era totalmente livre de espécies arbóreas, já que se tratava de lavouras. Então além das APP's que tem sido recompostas pelo DAEPA: 1,9292 hectares de APP já recompostas dentro de 3,6152 hectares totais de APP, há uma área de cerca de 5,1821 hectares que tem recebido os plantios nesses projetos em parceria, em grande parte provenientes do Ministério Público.

Em razão da proximidade do loteamento à ETE, um dos problemasque serão gerados aos futuros moradoresserá a emissão de odores desagradáveis ao lotes vizinhos e mais próximos da ETE. Como a ETE já estava instalada e o loteamento veio depois, o empreendimento deverá adotar medidas mitigadoras de controle de maus odores gerados na ETE, com o intuito de minimizar a poluição atmosférica e o impacto negativo aos moradores do Loteamento Jardins Mônaco, sendo uma das medidas possíveis o plantio de alguma espécie vegetal em sequência, objetivando a formação de uma "cortina verde", que atue como uma barreira aos odores.

Entretanto há um problema nessa área do Município que servirá para plantio da cortina verde. Essa quadra 52 está sendo utilizada atualmente como local de recebimento da água de chuva que escoa no Jardim Esplanada e no Jardins Mônaco, onde estão algumas cacimbas, conforme imagens abaixo

LEGISLAÇÃO - SUPRESSÃO VEGETAL

Em conformidade com a DN 213/2017, que estabelece os tipos de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental é de competência do ente municipal, o empreendimento em questão enquadra-se na classe 0, visto que todas as atividades desenvolvidas no local apresentam portes inferiores aos descritos na referida deliberação, embora apresentem potencial poluidor médio.

É necessário pontuar que, em atenção à Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, artigo 9º, inciso XV, alínea b, a aprovação da supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, são de atribuição do município. Ainda na LC 140, em Artigo 13º, parágrafo 2º, essa competência municipal é reforçada “A supressão de vegetação decorrente de licenciamentos ambientais é autorizada pelo ente federativo licenciador”.

Nesse mesmo contexto, o Parecer nº 15.901 da Advocacia Geral do Estado de 26 de julho de 2017, esclarece que a capacidade para conceder autorização de supressão de vegetação é do ente federativo licenciador.

Considerando-se Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, em seu Artigo 78º, que estabelece “A pessoa física ou jurídica que industrialize, beneficie, utilize ou consuma produtos e subprodutos florestais oriundos de florestas nativas fica obrigada a cumprir a reposição de estoque de madeira de florestas nativas em compensação pelo consumo, observadas as diretrizes estabelecidas em políticas públicas estaduais relacionadas ao tema.”. Sendo de responsabilidade do Instituto Estadual de Florestas, IEF.

No âmbito municipal, esta análise corrobora-se também na Deliberação Normativa CODEMA Nº 16, de 22 de agosto de 2017, a qual estabelece critérios para definição de compensação ambiental em Licenciamentos Ambientais.

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NA ÁREA DA ETE

A fim de viabilizar a construção das duas redes de drenagem pluvial do Loteamento Jardins Mônaco haverá intervenção ambiental dentro da ETE Rangel do município de Patrocínio, e essa ação antrópica acarretará impactos ambientais negativos à área, principalmente, a supressão da vegetação existente nas faixas onde serão instaladas as redes e os dissipadores de energia pluvial.

Em conformidade com o Censo Florestal 100% incluso ao processo de licenciamento ambiental, de responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Fabiano Costa Rogério de Castro, ART 14201800000047900245; haverá supressão de 52 árvores, sendo 17 delas de espécies nativas e 35 Eucaliptos (*Eucalyptus* sp.), considerando-se que se encontram nos trajetos das redes de condução da água da chuva; porém não ocorrerá supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP, conforme página 43 do processo.

Em vistoria ao local, realizada na data de 23 de outubro de 2018, foi perceptível que houve algumas divergências do censo florestal apresentado com o que foi verificado in loco, por exemplo, duas árvores listadas no Censo 1 não foram localizadas no percurso da rede pluvial, que seriam dois sobreiros (Nº 10 e 11 na lista). Além disso, as árvores de números 1, 2 e 3 correspondem a Ipês - figura 03 - sendo que foi citado no censo apenas um ipê amarelo, identificado pelo número 3, e a espécie presente na lista do censo conhecida por Cutieira (*Joannesia princeps*) e identificada por número 1, na verdade se trata de outro ipê.

Em observância à Lei Nº 20.308/2012, que declara o ipê amarelo de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado de Minas Gerais, a supressão de exemplares do gênero *Tabebuia* (Atualmente subdividido nos gêneros *Tabebuia*, *Handroanthus* e *Roseodendron*) e *Tecoma* somente poderá ser concedida pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, no caso de Patrocínio, o CODEMA, e quando tiver a prerrogativa de execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, como é a situação da construção das redes de drenagem pluvial do Loteamento Jardins Mônaco, se tratando de uma obra de utilidade pública.

É importante destacar que, em vistoria, não foi possível identificar a espécie dos ipês, em virtude, principalmente, de não se encontrarem em época de floração,

entretanto, o engenheiro florestal responsável pelo Censo Florestal 100% identificou um dos ipês como sendo amarelo (*Handroanthus serratifolius*), portanto, para fins de compensação ambiental, todos os três ipês existentes no percurso de supressão vegetal serão considerados como amarelos.

Em relação ao Censo 2, que corresponde à segunda rede de drenagem a ser construída há somente eucaliptos, que se tratam de uma espécie vegetal exótica, totalizando 28 indivíduos, de acordo com o censo apresentado. In loco, durante a vistoria da SEMMA, havia 29 exemplares, considerando-se que tinham 29 eucaliptos plaqueados.

O volume total de material lenhoso que resultará das supressões de árvores nativas obtido no Censo 1 será de 2,646 m³ e de eucaliptos, de 6,4309 m³. Já no Censo 2, o volume total será de 1,8976 m³, ou seja, o corte dos eucaliptos do Censo 1 e do Censo 2 totalizará 8,3287 m³ de volume.

Além dessas árvores listadas no Censo 1 e no Censo 2, 27 árvores de espécies nativas em desenvolvimento (mudas), conforme tabela abaixo, serão afetadas pela obra de infraestrutura do loteamento e foram plantadas na ETE em cumprimento a Termos de Ajustamento de Conduta, TAC, com o Ministério Público, ou seja, também serão retiradas e essa intervenção requer uma compensação ambiental.

Tabela 01: Mudas em desenvolvimento na área da ETE e suas respectivas quantidades

Espécie (Muda)	Quantidade
Aroeira pimenteira (*Schinus terebinthifolius*)	05
Canafístula (*Peltophorum dubium*)	10
Cedro (*Cedrela fissilis*)	01
Ipê (*Tabebuia* sp.)	01
Jatobá (*Hymenaea courbaril*)	09
Não identificada	01
Total	**27**

Ainda ocorrerá supressão de parte da cerca-viva (Sansões-do-campo) que delimita a ETE para a passagem das redes de drenagem pluvial, a qual precisará ser recomposta.

FOTOS DO EMPREENDIMENTO

Figura 01: Vista parcial da área do lançamento 1. Observar estacas de marcação da rede.

Figura 02: Observar a serrapilheira presente no solo

Figura 03: Exemplares de ipê a serem suprimidos

Figura 04: Mudas plantadas na ETE

Figura 05: Área da APP onde será construído o dissipador do lançamento1. Observar que a vegetação presente é constituída por bananeiras e capim

Figura 06: Área da APP onde será construído o dissipador do lançamento1. Observar o assoreamento do curso hídrico

Figura 07: Área do lançamento 2. Observar presença de eucaliptos

Figura 08: Vista parcial da quadra 52 onde ficam algumas cacimbas de contenção de água

Figura 09: Na quadra 52, observar que o volume de água retido é considerável, e ocorre desde 2015

Figura 10: Fotos da quadra 52 tiradas em dezembro de 2017, quando mais um evento de extravasão das cacimbas atingiu a área da ETE

CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA DE SUPRESSÃO:

Em consulta realizada ao IDE SISEMA, site http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/, foram obtidos os seguintes resultados:

COMPONENTE CLASSIFICAÇÃO	
Bioma	Cerrado
Vulnerabilidade Natural	Muito baixa, baixa e média, conforme figura 11
Prioridade para Conservação da Flora	Muito baixa
Fitofisionomia(s)	Campo (em algumas porções) e na maioria da área não há nenhuma informação disponível, conforme figura 12

Quadro 1: Caracterização da região definida pelas coordenadas geográficasda ETE RANGEL, onde ocorrerá supressão vegetal, conforme o IDE SISEMA.

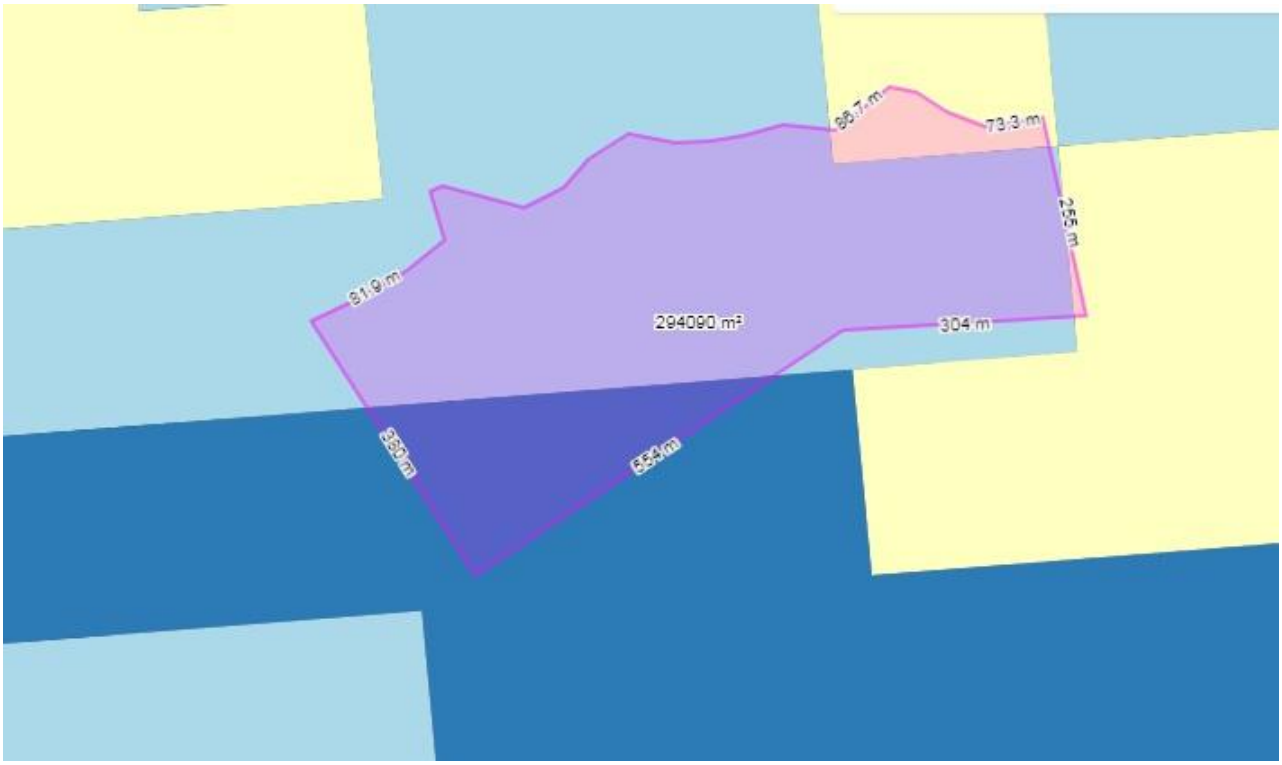

Figura 11: Mapa de Vulnerabilidade Natural no Empreendimento. Legenda: Azul escuro (roxo, dentro da geometria): Muito baixa; azul claro (Lilás dentro da geometria): baixa; amarelo (rosa claro dentro da geometria): média

Figura 12: Mapa de Cobertura Vegetal da ETE, onde ocorrerá a supressão vegetal, conforme inventário florestal de 2009 do IEF. Legenda: Verde claro: Campo; Maioria da área da ETE: não há informação disponível sobre o local.

Mediante essas informações fornecidas pelo IDE-SISEMA pode-se concluir que não há fitofisionomia remanescente do Bioma Mata Atlântica inserida dentro da área de supressão vegetal, o que impossibilitaria a sua autorização no âmbito municipal, em atenção à Lei Nº 11.428/2006.

Além disso, verifica-se que a área apresenta vasta porção com baixa vulnerabilidade natural, ou seja, possui poucas restrições no que concerne ao uso dos recursos naturais, uma parte menor com vulnerabilidade natural muito baixa, ou seja, que quase não possui restrições significativas quanto ao uso dos recursos naturais, pois estes se encontram com elevado poder de resiliência no momento atual, e uma pequena porção com vulnerabilidade média, ou seja, que apresenta restrições moderadas com relação ao uso dos recursos naturais.

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 16 de 22 de agosto de 2017, estabelece em seu artigo 8º que:

“Art. 8º - O Impacto Ambiental Negativo (IAN) a ser compensado será definido por meio de relatório técnico, com base na análise circunstanciada dos dados apresentados pelo interessado, e expedido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA.

§ 1° - Em se tratando de compensação por supressão arbórea fora de Área de Preservação Permanente, será elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente - SEMMA, justificativa técnica pautada em parecer fundamentado para subsidiar a respectiva compensação, com posterior aprovação pelo Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA, podendo ser de plantio direto ou não, total ou parcial, ressalvados os casos estabelecidos em legislação específica.

I - Nos casos em que não for indicado o plantio direto, o Valor Monetário referencial para fins de definição da compensatória será de 0,1 Unidades Fiscais do Município - UFM - por indivíduo arbóreo a ser plantado, em se tratando de árvores esparsas.

II - O valor referenciado no inciso I, para mensuração das medidas compensatórias a que se refere o artigo 7°, será calculado levando-se em consideração o fator monetário instituído, multiplicado pelo número de indivíduos arbóreos a serem compensados em escala de um para um (em se tratando de espécies exóticas) de dois para um (em se tratando de espécies nativas) ou de acordo com as premissas estabelecidas em legislação específica (casos de espécies imunes de corte, ou com regulamentação própria.”

...

IV – A compensação ambiental devidamente orientada e legalmente estabelecida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e pelo Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA, de maciços florestais será de 2,0 Unidades Fiscais do Município – UFM, por hectare ou fração em formação florestal e de 1,8 Unidades Fiscais do Município – UFM, em Formação campestre.

Levando-se em consideração o ganho ambiental, a compensação relativa às supressões para passagem dos dois lançamentos de água pluvial do Loteamento Jardins Mônaco dentro da área da ETE deverá ser realizada através de plantio em área da Estação de Tratamento de Esgoto, em local previamente demarcado pela administração da ETE Rangel, num total de, no mínimo, 133 mudas de árvores de espécies exclusivamente nativas, mediante elaboração de Projeto Técnico de Reconstituição de Flora, PTRF, por um profissional habilitado. Essa quantidade de mudas proposta baseia-se na reposição dupla para as espécies nativas, incluindo as mudas plantadas, e sabendo-se que no caso dos ipês, a reposição deve ser de 05 mudas de ipê amarelo para cada exemplar que for suprimido – totalizando 97 mudas - e na reposição simples, no caso dos eucaliptos – totalizando mais 36 mudas.

OBSERVAÇÕES:

1) Não foi apresentado o estudo de Alternativas Técnicas Locacional para uso das APP's conforme determina do ARTIGO 11 da Resolução nº 369 do CONAMA, mesmo tendo sido solicitado no ofício SEMMA nº 299/2018 de 2/08/18:

   "§ 3o O órgão ambiental competente poderá exigir, quando entender necessário, que o requerente comprove, mediante estudos técnicos, a inexistência de alternativa técnica e locacional à intervenção ou supressão proposta.**"**

2) O loteamento de montante, o Residencial Jardim Esplanada, o qual deságua sua drenagem na rede do loteamento Jardins Mônaco, por não ter as redes de drenagem concluídas e por não ter usado de dispositivos de controle do escoamento superficial, ocasionou por duas vezes intenso escoamento superficial que levou a intensas enxurradas, que carreando material sólido para ao Tratamento Preliminar, dentro da área da ETE, acarretou, inclusive, aparalisação do sistema de tratamento de esgotos. Após esses primeiros fatos ocorridos em 2015, cacimbas para contenção da água pluvial nos trechos onde as redes estavam paradas foram construídas, amenizando o

problema. Entretanto, com a abertura das ruas do Residencial Jardins Mônaco, a maior parte dessas cacimbas foram destruídas para dar lugar ao loteamento gerando novos problemas à ETE. O fato foi comunicado à SEMMA, via ofício do DAEPA, gerando 3 dias de paralisação até a limpeza e remoção de toda terra em dezembro de 2017;

3) Foi apresentado documento do IGAM justificando da não necessidade de outorga para o lançamento de águas pluviais em APP, assinado pelo Coordenador Bruno Neto de Ávila, ver **páginas 242 e 243 da pasta 2** do processo;

4) Segundo Laudo geológico-geotécnico apresentado: ver **páginas 164 e 166 da pasta 2**do processo, as obras não atingirão nem o lençol freático e nem solos hidromórficos, apesar que as sondagens executadas ocorreram apenas em trechos do lançamento 1. Como houve alteração nos projetos de drenagem e os atuais têm apresentado as redes mais superficiais cerca de 3 metros a menos em profundidade, talvez realmente no lençol freático não seja atingido. O laudo geológico apresenta ainda que os solos no local são argilosos e de permeabilidade média e a baixa. Isso é relevante para o fato que, ao se revolver o solo para execução das redes de drenagem, ocorrerá aumento no escoamento superficial. Espera-se que esse volume seja captado por estas redes de drenagem propostas. Entretanto, a captação ocorrerá mesmo apenas no loteamento. Na área da ETE não há sistemas de captação e nem entradas para o escoamento superficial excedente, se ocorrer, apenas transporte e lançamento das águas de montante para o Córrego Rangel. Na área da ETE, espera-se então que o excedente superficial infiltre, já que há muitas áreas não impermeabilizadas. Mas essa infiltração só ocorrerá parcialmente e ainda se o solo não estiver saturado. Sempre há escoamento superficial. Além disso, a saturação pode ocorrer facilmente em períodos chuvosos nos solos de baixa permeabilidade, como no local. Em se tratando de eventos da natureza não há 100% de certeza, então supondo que possam ocorrer eventos chuvosos que gerem uma potencial possibilidade de processos erosivos dentro da área da ETE,

especialmente onde as redes forem implantadas, devido ao agravamento com a exposição do solo e remoção da serrapilheira – observar figura 02 - há chance de ocorrência de processos erosivos ou impacto ao funcionamento do sistema em si, com a interrupção no tratamento. A ETE Rangel está no local desde 2006 e já tem 12 anos de operação. Podem ocorrer, como já relatado, impactos negativos futuros da implantação desse loteamento;

5) Um impacto negativo poderá ser sentido também pela população que ocupará o loteamento Jardins Mônaco, diante da proximidade da ETE Rangel: os odores desagradáveis emanados dos equipamentos de tratamento de esgotos, especialmente emitidos pelos reatores aeróbicos. Mesmo não sendo alvo desse processo de licença ambiental e como medida de prevenção aos impactos negativos inevitáveis para a população que se instalará bem depois da ETE no local, propõe-se a ocupação da área doada para o Município, contígua ao loteamento: Setor 48, quadra 52 lote 1000, conforme matrícula 54.620, conforme já foi relatado, formando uma cortina verde, com a implantação de espécies capazes de amenizar essa emissão de odores do tratamento. Diante dos impactos já gerados pelo empreendimento à ETERangel os quais não sofreram penalização ambiental, indica-se que seja o empreendedor o responsável pelo plantio dessa cortina verde na área da Prefeitura;

6) Não há anuência do DAEPA no processo para depósito de material lenhoso decorrente de supressão. Conforme verificado o volume de material lenhoso que será gerado com as supressões vegetais, de 9,0769 m³, não deve ser deixado dentro da área da ETE, que já tem dificuldades no manejo dos resíduos de poda de suas árvores internas, conforme administração da ETE, sendo de responsabilidade do empreendedor sua destinação final;

7) O empreendedor declarou no ofício da **página 171 da pasta 2** do processo que, no intuito de garantir a segurança da área da ETE enquanto as obras estiverem ocorrendo, será construída uma cerca provisória móvel, a qual

será afixada onde o alambrado for rompido, servindo de barreira para controle de entradas e saídas de máquinas e pessoas;

8) A área da quadra 52 do loteamento, onde atualmente estão as cacimbas de águas, as quais recebem tanto águas de chuvas do loteamento de montante quanto águas de minas que ocorrem dentro do loteamento Jardins Mônaco, precisará ser recuperada, após drenagem das águas, para receberem o plantio da cortina verde proposta, no intuito de reduzir os impactos de odores gerados na ETE para a população do loteamento;

9) Durante os processos de obras aqui pleiteados, caso ocorra algum dano à ETE devido ao escoamento superficial de chuva provenientes do loteamento ou das cacimbas, o empreendimento corre risco de ser penalizado com multa, processo administrativo e/ou até embargo da obra;

10) A regularização da supressão de vegetação, junto ao IEF, tanto nativa, quanto exótica, para construção das redes de drenagem pluvial dentro da ETE, compreendendo as taxas florestal e de reposição florestal, será imprescindível para obtenção da licença para intervenção em APP (construção dos dissipadores) e supressão de vegetação e será mencionada no **Termo de Compromisso de Cumprimento de Medida Compensatória entre o empreendedor e a SEMMA.**

PROPOSTAS DE CONDICIONANTES

1) Apresentar anuência do proprietário, no caso o prefeito, em nome do Município, para a construção das redes de drenagem em sua propriedade, bem como da faixa de servidão (a qual ainda não foi apresentada a largura), conforme Registro matrícula nº 54.620, na **página 244 da pasta 2** do processo. Ressalta-se que as faixas de servidão das redes executadas devem ficar marcadas visualmente com marcos de concreto de 100 em 100 metros para auxiliar na manutenção, na proteção e evitar que qualquer obra ou plantio de árvores seja realizado nelas. **Prazo: 30(trinta) dias;**

2) Apresentar cópia do projeto de “as built” das redes de drenagem executadas dentro da área de terceiros: “as built” das redes e delimitação das respectivas faixas de servidão, **no prazo máximo de 90 dias após conclusão das obras, e até 180 dias da data de obtenção da licença ambiental**. O projeto deve apresentar como foi construída a rede, com todos os detalhes do projeto de drenagem, mostrando as interferências, os pv’s, as caixas, os degraus, as profundidades, etc, também dentro da área da ETE eda área do Município, contígua à área do loteamento, a qual foi doada pelo empreendedor, ver matrícula 54.620 na **página 244 da pasta 2** do processo;

3) Todo material lenhoso decorrente da supressão da vegetação deverá ser destinado à doação ou comercialização,**ficando vedado seu estoque e/ou depósito dentro da área da ETE**;

4) Sobre a área de bota-fora dos processos de escavação das obras de drenagem, caso haja, o solo residual deve ser devidamente destinadonos veículos de transporte coberto com lona ao local de bota-fora, externo à área da ETE, conforme declaração do empreendedor, **na página 171 da pasta 2** do processo, dando o destino correto do bota-fora, durante toda a etapa das obras. **Prazo: Durante toda a etapa das obras**;

5) Qualquer atividade ou operação que demande entrada e/ou saída de veículos contendo resíduos de obra ou outros resíduos gerados nas obras, que possamconter material solto como areia, brita, cascalho, entulho, restos de vegetação suprimida, lixo comum, outros, deve estar contido em caçambacom a parte onde se carrega os mesmos, coberta com lona para evitar espalhar material solto. **Prazo: durante toda a etapa das obras;**

6) Recuperação total do alambrado da área da ETE onde ele forrompido para passagem das obras, bem como plantio dos sansões-do-campo suprimidos.**Prazo máximo de 30 dias após conclusão das obras** no

trecho das divisas, ou seja, após passagem pela divisa, mesmo sem a conclusão das redes de drenagem, o alambrado deve ser reposto;

7) Apresentar o PTRF previsto para 03 anos para plantio de, no mínimo 133 mudas de árvores de espécies nativas em área demarcada pela administração da ETE, com Anotação de Responsabilidade Técnica, ART. **Prazo: 45 dias;**

8) Executar o PTRF e comprovar à SEMMA através de relatório técnico-fotográfico, tanto do momento plantio, quanto do monitoramento das mudas. **Prazo: Em conformidade com o cronograma apresentado à SEMMA junto ao PTRF**, **sendo que, os relatórios devem ser logo após o plantio e, em seguida, mostrando seu acompanhamento, anualmente;**

9) Realizar o plantio de 05 mudas de ipê amarelo para cada ipê suprimido catalogá-las, identificá-las na área da ETE e comprovar à SEMMA através de relatório técnico-fotográfico. **Prazo:Em conformidade com o cronograma apresentado à SEMMA junto ao PTRF**, **ressaltando-se que no caso das mudas de ipê amarelo, as mesmas deverão ter acompanhamento por profissional habilitado pelo prazo mínimo de 05 anos, com o monitoramento do seu desenvolvimento e o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem, conforme Lei Nº 20.308/2012, que declara o ipê amarelo de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais e entregar relatório técnico-fotográfico anual à SEMMA;**

10) Apresentar à SEMMA um projeto de plantio elaborado por um profissional habilitado para formação de uma “cortina verde” em toda a área contígua ao loteamento, que foi doada ao município, Setor 48, quadra 52 lote 1000, conforme matrícula 54.620, com inclusão de um cronograma de execução e monitoramento. **Prazo: 45 dias;**

11) Comprovar à SEMMA através de relatório técnico-fotográfico a realização do plantio das mudas para constituição de uma "cortina verde", conforme condicionante acima. **Prazo: conforme o cronograma apresentado;**

12) Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando plantio de gramíneas no entorno dos dissipadores de energia, bem como da adoção de outras medidas de controle de erosão e assoreamento na APP. **Prazo: 90 dias após das obras;**

13) Como forma de preservação das espécies vegetais do local, apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove que **somente as 52 árvores** adultas autorizadas foram suprimidas, mostrando nas fotos os exemplares plaquetadas. **Prazo: 90 dias após das obras;**

14) Para realização do plantio da cortina verde na quadra 52 do loteamento em área do Município, a mesma deve receber uma recuperação, tendo-se em vista que tem sido cacimba de retenção de água desde 2015. Apresentar projeto com ART de recuperação da área, o qual deve atestar que as medidas propostas sejam eficazes para drenar adequadamente o solo, e posteriormente recompô-lo, a fim de receber o plantio da "cortina-verde", a ser também realizado pelo empreendedor. **Prazo: conforme o cronograma de plantio da "cortina verde" apresentado à SEMMA;**

15) Durante os processos de obras aqui pleiteados, caso ocorra afloramento de lençol freático ou ocorrência de solo hidromórfico nos trechos escavados, o fato deve ser imediatamente comunicado à SEMMA para apresentação das medidas a serem adotadas, as quais devem ser previamente autorizadas pelo Município, especificamente pelas secretarias pertinentes: Meio Ambiente e Urbanismo.

Cabe ressaltar que todas condicionantes propostas deverão ser cumpridas, a partir da assinatura de Termo de Compromisso de Cumprimento de Medida Compensatória celebrado entre o empreendedor e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA.

CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual. A apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor está em conformidade com o que está disposto no Formulário de Orientação Básica (FOB). Todos os documentos exigidos no FOB foram devidamente apresentados e o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos, conforme Declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Patrocínio-MG.

Oportuno advertir, ainda, ao empreendedor, que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final desse parecer único e qualquer alteração, modificação, ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença para **SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃODENTRO DA ETE RANGEL PARA CONSTRUÇÃO DAS REDES DE DRENAGEM DO LOTEAMENTO JARDINS MÔNACO, COM INTERVENÇÃO EM APP PARA A IMPLANTAÇÃO DOS DISSIPADORES DE ENERGIA**, com o prazo de 02 (dois) anos para o empreendimento, desde que esteja vinculada a todas as condicionantes listadas neste parecer técnico, ouvido o Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (CODEMA) de Patrocínio, Minas Gerais, nos termos da Lei N° 3.717/2004 e Deliberação Normativa CODEMA N° 2/2003.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Patrocínio, Minas Gerais e os analistas ambientais do presente processo não possuem responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas ambientais aprovados para a implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.

Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.