

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO Secretaria Municipal de Meio Ambiente	
--	--	---

PARECER ÚNICO Nº 0		Data da vistoria: 16/07/2019
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA CODEMA: 23.818/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Declaração de Não Passível – Classe 0		

EMPREENDEDOR: Comik Construtora Minas OK		
CNPJ: 23.812.100/0001-18	INSC. ESTADUAL:	
EMPREENHIMENTO: Loteamento Jardim Colorado		
ENDEREÇO: Setor 40 Quadra 300 Lote 1000	Nº:	BAIRRO: Jardim Eldorado
MUNICÍPIO: Patrocínio	ZONA:	Urbana

CORDENADAS (DATUM)		
- UTM	X: 18°57'21,13"	Y: 47°00'33,56"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐	INTEGRAL	☐	ZONA DE AMORTECIMENTO
☐		☐	USO SUSTENTÁVEL
☒		☐	NÃO

BACIA FEDERAL: RIO PARANAÍBA	BACIA ESTADUAL: RIO ARAGUARI
UPGRH: PN2	

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 213/2017)	CLASSE:
E-04-01-4	Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares	0

Responsável técnico pelo empreendimento : Luiz Carlos da Cunha
--

Responsável técnico pelos estudos apresentados Luana
--

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: -----	DATA: -----
------------------------------------	--------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
ROSA HELENA BORGES PÉRES	4213	
PEDRO AUGUSTO RODRIGUES DOS SANTOS – ASSESSOR TÉCNICO	80890	
MATEUS BRANDÃO DE QUEIROZ SUPERVISOR – OAB/MG 174.364	80748	

PARECER TÉCNICO

Descrição do empreendimento e embasamento legal:

Foi protocolado na SEMMA - protocolo nº 23.818/2018 de 02/05/2019 - o processo de loteamento urbano de uma área com 74.672,00 m² tendo sido classificado como Classe 0(zero), não sendo passível de licenciamento ambiental segundo a Plataforma do IDE Sisema, pois não há fatores de restrição nem houve supressão de vegetação posterior à 22/07/2008 até o momento. Ocorrerá intervenção em APP para implantação do emissário de esgoto sanitário. Possui como áreas vizinhas áreas rurais, apesar de estar localizado em área urbana. Não há loteamentos já implantados como vizinhos. Mas há próximo o Residencial Jardim Califórnia e Santo Antônio, que fica na outra margem do curso d'água, mais uma faixa de servidão da CEMIG.

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.

O Loteamento Jardim Colorado prevê a urbanização de uma área de 74.672,00 m² no bairro Jardim Eldorado contemplando 109 lotes, com áreas médias de 300 m² mais áreas verdes e institucionais. A gleba foi descaracterizada de rural para urbana em 26/06/2017. Localiza-se no Setor 40 quadra 300 Lote 1.000 – ver matrícula Nº 63.377 nas **páginas 23 e 24** do processo. A previsão é atender uma população aproximada de 520 pessoas – cálculo de 5 pessoas por lote - sendo o seu quadro de áreas assim composto:

Área de lotes: 31.671,49 m² - 53,39 % da área total loteável

Área Verde: 2.967,87 – 5,003% da área total loteável

Área Institucional: 5.938,23 – 10,01% da área loteável

Área Ruas, Calçadas e Canteiros: 16.586,09 m² - 27,96 % da área total loteável

Área não Loteável: 2.152,45 m² - 3,63 %

Área de Preservação Permanente: 10.755,65 m² - área de APP que não é loteável.

O parcelamento do solo desejado deste empreendimento está situado em Zona Residencial, conforme as Diretrizes Urbanísticas do mesmo, liberadas pela Secretaria Municipal de Urbanismo em 22/01/2018 – ver cópia nas **páginas 171 e 172** do processo.

Em conformidade com o Art. 6º da Lei Complementar Nº 131/2.014, que dispõe sobre o parcelamento de solo urbano de Patrocínio, devem ser observadas as seguintes diretrizes:

- I- a garantia que as especificações do zoneamento proposto no Plano Diretor Participativo de Patrocínio serão respeitadas;
- II- a observância das diretrizes viárias estabelecidas no Plano Diretor Participativo de Patrocínio e na Lei do Sistema Viário Federal e/ou Municipal;
- III- a instalação de rede de água ligada ao sistema de abastecimento de água, ou quando não for possível, poço artesiano com a outorga do órgão estadual competente, com observância no disposto no artigo 5º, inciso XIII;
- IV- a instalação de rede de esgotamento sanitário ligada ao sistema de tratamento de esgoto municipal, e quando não for possível, tratamento de esgoto através da ETE;
- V- a instalação de rede de energia elétrica, pavimentação asfáltica, sinalização viária, arborização e sistema de drenagem pluvial.
- VI- a reserva de áreas institucionais de no mínimo 10% da área loteável para construção de equipamentos urbanos e comunitários;
- VII- a reserva de áreas verdes e recreação de no mínimo 5% da área loteável.

Ainda sobre as áreas verdes e de recreação, na mesma Lei, cita-se:

Art. 15 - Áreas de lazer são os espaços livres destinados a recreação, esporte e deleite visual, como praças, bosques, jardins, parques, quadras esportivas e outras.

§1º- As áreas verdes e de recreação transferidas ao Município deverão apresentar as seguintes características de:

- I - acesso direto ao sistema viário;
- II - se fizerem divisas com lotes, serão separadas destes por via pavimentada;
- III - dimensão mínima de 600 m² (seiscentos metros quadrados).
- IV - contíguas ao loteamento.

§2º- Não poderão ser computados para o cálculo da reserva de áreas verdes, os canteiros centrais ao longo das vias ou dentro das rotatórias de tráfego, bem como as áreas consideradas não-parceláveis.

Necessário apresentar o parecer da CMU – Comissão Municipal de Urbanismo – quanto ao projeto do Loteamento de acordo com inciso III do Artigo 46º da Lei Complementar nº 132/2014 do Plano Diretor:

“Art. 46 - A Comissão Municipal de Urbanismo terá as seguintes competências:

I – analisar e emitir parecer sobre os desdobramentos decorrentes da aprovação desta Lei Complementar;

II – elaborar as diretrizes para parcelamento e utilização do solo no município;

III – **analisar os projetos de loteamento para sua aprovação**; ...

... Parágrafo Único - Os processos serão aprovados pelos órgãos municipais responsáveis.”

ÁREAS NÃO LOTEÁVEIS

Há uma área **não edificável** dentro da gleba de 2.152,45 m² - uma faixa contígua à área vizinha de mesma propriedade. Há uma faixa de servidão de 4.600,022 m² de linhas de transmissão de energia elétrica de alta tensão da CEMIG, conforme constatado no Projeto e matrícula do imóvel, no alinhamento da futura Avenida dos Jacarandás. Observando que a Av. dos Jacarandás dentro da gleba loteada não será executada.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Emissões atmosféricas: com a implantação do loteamento quando as obras de infra-estrutura estão em andamento, serão gerados com frequência particulados atmosféricos provenientes da movimentação de máquinas em operações de terraplanagem. Também ocorrerá liberação de gases poluentes dos veículos - caminhões e máquinas - das obras.

- Ações Mitigadoras: aspersão periódica de água nas obras de terraplanagem, operações de corte e aterro no local e sempre que necessário; controle dos gases poluentes provenientes dos motores dos veículos e equipamentos com auxílio da manutenção preventiva e outra ação que couber para manter os equipamentos livres de emissões negativas; tampar com lonas as caçambas dos caminhões de transporte dos materiais; material fino e depositado em bota-fora deve ficar contido para evitar emanação por vento para as áreas vizinhas; a realização de queimadas dentro da área é proibida.

Emissões de ruídos: geradas por máquinas e caminhões e demais operações das obras civis. Ruídos de obras são esporádicos, gerados por fontes diversas e geralmente difíceis de minimização em locais abertos.

- Medidas de Mitigação: utilização de veículos e máquinas com as ações de manutenções em dia; manter operações das obras apenas em horários do trabalho comercial, conforme determinado pela Prefeitura;

Solo: no solo podem ocorrer processos erosivos diversos, especialmente após remoção da vegetação e a execução de obras civis primárias. Segundo Laudo geológico-geotécnico - ver **páginas 151 a 154** do processo - do engº. Geólogo José Eustáquio da Cunha, ver sua ART na **página 165**, os solos no local do empreendimento são predominantemente argilosos ora cascalhosos. São solos vermelhos, profundos, de baixo teor de nutrientes de baixa permeabilidade, com presença de solos aluviais, formados por argilas, turfas, areias e cascalhos próximo ao leito fluvial, onde especialmente será implantado o emissário de esgoto e redes de drenagem. Ainda segundo o geólogo, o local está em relevo suave ondulado e em área com baixa possibilidade de ocorrência de cavidades. São solos pouco susceptíveis à erosão e de média à alta capacidade de carga. Pelas sondagens o lençol freático ocorre em profundidades superiores a 8,5 metros. O desnível de terreno é considerado favorável à execução do loteamento e com exceção das áreas onde serão implantados emissários de esgoto e dissipadores de energia, que serão dispostos em área com relevo suave, com provável ocorrência de solo hidromórfico e minas d'água nas APP's. Demais áreas da gleba possuem relativa estabilidade natural que favorece as obras.

O projeto de terraplanagem prevê cortes e aterros, e um bota-fora superior a 3.000 m³ de volume de solo. A empresa de consultoria propôs que o material do horizonte A do solo – camada mais superficial - seja reaproveitado nas obras em áreas de praças e jardins. Também propôs que material não reaproveitado em sejam depositados dentro da área a ser loteada e posteriormente dando saída para uso em outras obras. (ver **páginas 44** do processo).

- Medidas mitigadoras: depósito de solo apenas em áreas planas com algum anteparo de proteção a fim de evitar carreamento de solo solto; vedar as bocas de lobo com tampões provisórios até que sejam concluídas as redes de drenagem, no intuito de impedir que as redes sofram assoreamento por deposição de solo carreado pelas chuvas; evitar a execução de obras durante o período chuvoso; executar a revegetação do solo imediatamente após a conclusão das obras.

Recurso hídrico: A previsão na ocupação total será de uma população com cerca de 520 pessoas, sendo 5 por lote em média. O projeto de água prevê atendimento aos 109 lotes através de uma ligação proveniente de uma adutora localizada na Rua Afonso Pena quase esquina com Av. Marciano Pires, no bairro Santo Antônio, conforme Diretrizes do DAEPA – ver **páginas 166 a 170** do processo. Foi informado pelo empreendedor que o curso d'água que corta a APP pertencente à área loteada será usado como recurso para execução das obras de infra-estrutura. Para tanto, foi apresentada uma Certidão de Uso Insignificante nº 0000117152/2019, de 30/04/2019, com validade de 3 anos – ver **página 133** do processo.

Medidas mitigadoras: executar os testes de estanqueidade nas redes e reservatórios antes de sua entrega das obras à concessionária; apresentar o termo de aceite da obra pelo DAEPA.

Efluentes líquidos: na fase de obras do loteamento, serão gerados dejetos nos banheiros químicos, caso sejam utilizados na obra. Também podem ocorrer efluentes provenientes de possíveis vazamentos de óleo diesel de máquinas e caminhões. Nas Diretrizes do DAEPA também foi solicitado ao empreendimento que o lançamento do efluente sem tratamento ocorra num ponto de PV existente a 1,0 m de profundidade, situado próximo da treliça de travessia de emissário sobre o córrego Rangel em área em frente à ETE Rangel. Para tanto será necessário estender o emissário de esgoto da área do loteamento até esse ponto, sendo: 1.345,54 metros de tubulação em PVC de DN 300 mm, em queda natural até o PV citado acima. Os trechos do emissário são descritos assim:

LOCAL	METRAGEM EMISSÁRIO DE ESGOTO
APP Jardim Colorado	289,95 m
Debs Procópio	191,74 m
Área pública	290,91 m
Meca Empreendimentos	572,94 m
	1.345,54 m total

Esse caminho do emissário exigirá supressão vegetal, pois passará por APP's consolidadas e autorização de servidão de passagem, conforme será descrito detalhadamente no item sobre as Intervenções em APP.

As redes de drenagem pluvial podem causar carreamento de grande quantidade de solo para os cursos d'água, gerando erosões e assoreamento da APP. Os dissipadores de energia que atenderão o empreendimento são 4, localizados dentro da APP que margeia o Córrego sem nome afluente do Córrego Rangel, que fica na APP. Esses dois dissipadores, com 15 m² cada um, aproximadamente, serão instalados na APP e por isso será necessário suprimir vegetação. Na travessia da Rua Afonso Pena serão instaladas duas bocas de lobo, uma de cada lado, para recolher o escoamento superficial da rua, e as mesmas farão lançamento direto no curso d'água por pequenos dissipadores chamados 3 e 4 dentro da APP.

Os dissipadores de energia são elementos usados nos finais das redes de drenagem para lançar a água recolhida nas redes em alta pressão, lançando-as em um espaço amplo para que a água possa perder essa alta velocidade e pressão. Os cálculos apresentam um volume de lançamento final na APP de 0,534 m³/s, ver **ART na página 200** do processo, do Eng^o Luiz Carlos da Cunha, projetista responsável.

- Medidas mitigadoras: transporte, tratamento e descarte adequados dos dejetos gerados nos banheiros químicos, por empresa especializada, até o ponto de tratamento – ETE Rangel; realizar reparos e trocas de óleo nas máquinas e caminhões apenas em postos de combustíveis, a fim de se prevenir a contaminação do solo e do lençol freático; não lançar os efluentes no corpo hídrico sem tratamento. Evitar que o escoamento superficial de águas pluviais não gere erosões, executando as medidas propostas em projeto e evitando que as bocas de lobo sejam abertas antes da conclusão das obras. Ideal que elas fiquem tamponadas até a conclusão inclusive dos dissipadores. Verificar as condições dos dissipadores após interligação das redes no sentido de evitar a sua erosão e danos as estruturas. Para bom funcionamento do dissipador é importante sua execução em 45° em relação ao fluxo do curso d'água receptor com declividade menor possível em relação ao rio e manter a vegetação no seu entorno, assim que concluídas as obras.

Resíduos sólidos: os resíduos que podem ser gerados aqui seriam: além do solo removido durante a fase de terraplanagem; resíduos de vegetação e resíduos de construção civil. O

volume total de solo a ser movimentado na obra, segundo o projeto de terraplanagem cortes com reaproveitamento nos aterros locais, mas ainda ocorrerá bota-fora. Segundo a consultoria o bota-fora poderá ser usado recomposição de aterros, nivelamento do fundo de valas, recomposição de áreas degradadas, áreas onde se farão os plantios, praças e áreas verdes. Mas o bota—fora será depositado na área da gleba até que as obras sejam concluídas. Não há citação no processo sobre destino de solo residual, após conclusão de todas as obras.

- Medidas mitigadoras: destinação adequada dos resíduos gerados na obra, em obediência à CONAMA Nº 307/2002; importante implantar sistemas de contenção nos locais onde houver depósito de solo, de forma impedir qualquer carreamento de material à APP e as vias de trânsito; qualquer transporte de material deve ser feito em caçambas cobertas para evitar emissão de poeiras; molhar sempre que a obra permitir as vias de tráfego internas e externas de forma a minimizar a emissão de poeiras.

Reserva legal:

A área a ser loteada da matrícula 63.377 com área total era de 7,46,72 ha – ver cópia das matrículas **nas páginas 23 e 24** – proveniente da fusão de duas áreas, cujas matrículas são 62.740 com área de 4,46,72 ha e a matrícula 52.239 com área 3,00,00 ha. Conforme documentos do CAR das respectivas áreas, apresentados nas **páginas 179 a 197** do processo, constata-se que há uma reserva legal na matrícula 62.740, com área de 0,07,63 ha mais uma APP de 0,49,67 ha. Esta reserva não foi averbada na matrícula, mas consta no CAR. A outra gleba, matrícula 52.239 possui reserva legal de 00,42,67 ha. Na unificação das duas áreas (uma total da matrícula 52.239 e da matrícula 62.740, gerou a matrícula 63.377, com área total de 7,46,72 ha e uma APP de 1,07,55 ha, ou seja superior à mínima exigida de 20% que seria de apenas 0,14,93 ha. O restante da área apresentada no CAR que registra a matrícula 52.239 possui uma reserva legal maior e é área próxima a essa.

Essa gleba de 7,4672 ha foi descaracterizada de rural da Fazenda Granja Santo Antônio para urbana em 23/06/2017, recebendo a denominação de Setor 40 quadra 300 e lote 1000. Pode se constatar pelo CAR que a reserva legal coincide com a área destinada à APP da matrícula.

Supressão de Vegetação e Área de Preservação Permanente (APP):

Ocorrerá intervenção em APP devido à intervenção para passagem de emissário de esgotamento sanitário, bem como para execução de trechos das redes de drenagem pluviais, como dissipadores e algumas bocas de lobo, especial próximo da travessia. Esta travessia é na rua Afonso Pena, que terá sua continuidade vindo do Bairro Santo Antônio para o Jardim colorado, passando sobre o curso d'água em tubulação do tipo manilhas de concreto armado de 600 mm de diâmetro. O emissário de esgoto percorrerá um trecho de 1.359,5 metros desde a área do loteamento Jardim Colorado até a travessia para a ETE Rangel. É uma tubulação de 60 cm que terá uma faixa de servidão de 1,5 m de cada lado, sendo 467 em área comum e 892,1 dentro de APP. Para os dissipadores a área de intervenção será em torno de 42 m² cada. E para a escada de dissipação, que são 2 na travessia da Rua Afonso Pena, a intervenção será de 18 m² cada.

As intervenções foram devidamente justificadas como única alternativa locacional para intervenção em APP, já que os emissários de esgoto exigem as cotas mínimas para conseguirem captar todo o esgoto gerado e levar por gravidade até o ponto de uma travessia existente, no Jardim Califórnia, até a ETE Rangel. Também pelo fato da área a ser loteada atingir as cotas bem próximas da APP. Para a intervenção da rede de drenagem, também foi justificado, ainda mais que as mesmas precisam lançar os efluentes até o curso d'água. Foi apresentada a Certidão nº 8832832 de 04/11/2019 do IGAM - Certidão de Cadastro de Travessia de Bueiros – para justificar a autorização da intervenção no curso d'água.

A área da gleba possui vegetação ocupada por capim braquiária – *Urochloa decumbens*, já que a área vinha sendo utilizada como pastagem. Nas APP's há mata de galeria típica do cerrado, e a supressão vegetal necessária as intervenções foi solicitada pelo Plano de Utilização Pretendida – ver **páginas de 74 a 124** do processo, com ART do engº Florestal Fabiano Costa Rogério de Castro – **pág. 118** do processo. Nele foi apresentado todo o levantamento das espécies arbóreas para supressão – ver Plano de Utilização Pretendida - **páginas 79 a 124** do processo -. Serão 53 árvores na área do loteamento – ver Tabela 14 nas **páginas 105 e 106** do processo - e mais 81 na faixa da APP, dentro da área do loteamento, bem como no trecho do emissário de esgoto que se estenderá além da área loteada – ver tabela 15 – **páginas 106 a 108** do processo.

As árvores isoladas dentro da área de lotes as espécies são:

Nome comum	Nome Científico	Quantidade	Nativa/Exótica
Ipê- amarelo	<i>Handroanthus serratifolius</i>	1	Nativa
Macaúba	<i>Acrocomia acutela</i>	10	Nativa
Jacarandá	<i>Machaerium hirtum</i>	16	Nativa
Mulungú	<i>Erythrina sp</i>	1	Nativa
Candiúva	<i>Trema micrantha</i>	6	Nativa
Cedro	<i>Credela fissilis</i>	1	Nativa
Gonçalo	<i>Astronium fraxinifolium</i>	3	Nativa
Pororoca	<i>Myrsine umbellata</i>	2	Nativa
Ipê-verde	<i>Cybistax antisiphilitica</i>	4	Nativa
Maminha de porca	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	5	Nativa
Canzil	<i>Platypodium elegans</i>	1	Nativa
Tamboril	<i>Enerolobium contortisiliquum</i>	2	Nativa
Morta	-	1	
	total	53	

As árvores a serem suprimidas encontradas em APP's:

Nome comum	Nome Científico	Quantidade	Nativa/Exótica
Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>	50	Exótica
Pau-jacaré	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	1	Nativa
Jacarandá	<i>Machaerium hirtum</i>	1	Nativa
Mulungú	<i>Erythrina sp</i>	2	Nativa
Tamaqueira	<i>Aegiphila integrifolia</i>	3	Nativa
Embaúba	<i>Cecropia pachystachya</i>	5	Nativa
Paineira barriguda	<i>Ceiba speciosa</i>	2	Nativa
Laranjinha	<i>Strax benzon</i>	1	Exótica
Quaresmeira	<i>Tibouchina candolleana</i>	6	Nativa
Maminha de porca	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	5	Nativa
Lobeira	<i>Solanum lycocarpum</i>	2	Nativa
Caviúna	<i>Dalbergia miscolobium</i>	2	Nativa
Assa-peixe	<i>Vernonia asborea</i>	1	Nativa
	total	81	

Como se observa nas tabelas acima há espécies nativas e exóticas. Das nativas há algumas de uso nobre, como jacarandá e o cedro, Também o ipê- amarelo que é considerada imune de corte.

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.

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, que no caso cabe ao município, via CODEMA, diante do convênio firmado com o Estado em 2017. Já que este empreendimento é uma situação de mudança do uso de solo em caráter definitivo, com construção das redes de água, esgoto, de drenagem pluvial, vias de tráfego e outras obras civis para atendimento à população futura. Se for possível a execução da passagem do emissário sem a supressão do **ipê-amarelo, ele deveria ser preservado.**

O volume total de material lenhoso que resultará das supressões de árvores nativas obtido será de 41,9114 m³ ou 62,3172 St de lenha ou 33,7093 m³ de madeira excluído a imune de corte.

Pela análise da área através IDE-SISEMA pode-se concluir que não há fitofisionomia remanescente do Bioma Mata Atlântica dentro da área de supressão vegetal. O local do empreendimento possui vasta porção com baixa vulnerabilidade natural, ou seja, possui poucas restrições no que concerne ao uso dos recursos naturais.

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

O empreendedor propôs, através do PTRF apresentado no processo, a recuperação de duas áreas de APP, ver **páginas 50 a 53**: a primeira na área da ETE Rangel, com plantio de 106 mudas, em compensação à supressão de 53 árvores isoladas na área comum do loteamento e a outra área é a APP do loteamento conforme figura abaixo apresentada no processo, em compensação à supressão das 81 árvores em APP, sendo uma área de 6.423,12 m², com 714 mudas.



Figura 1: área em destaque: local proposto para compensação com plantio na APP

De acordo com a DN nº 16/2017 do CODEMA, pode ser solicitada alguma medida compensatória por danos e/ou impactos ambientais irreversíveis gerados pela implantação do empreendimento.

A referida DN propõe o plantio de duas espécies para cada indivíduo nativo suprimido. Quanto às espécies imunes de corte, conforme Lei Estadual 20.308/2012 em seu Art. 2º, quando se tratar da supressão do Ipê-amarelo deverá ser realizado o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas por árvore suprimida. Será de responsabilidade do empreendedor, com acompanhamento de profissional legalmente habilitado pelo prazo mínimo de cinco anos, o plantio das mudas, o monitoramento do seu desenvolvimento e o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem.

Nos casos em que não for indicado o plantio direto, a compensação deverá ser, segundo a DN CODEMA nº 16/2017:

Artigo 8º:

§ 1º -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 –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, 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.

§ 2º - Em se tratando de compensação por meio de **intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP's** - serão definidos os critérios técnicos de compensação pautados em cada tipo de fitofisionomia (veredas, nascentes e cursos d'água) pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com posterior aprovação do Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA.

I –Para **intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa** em Área de Preservação Permanente (APP) em área urbana e rural, o valor compensatório será de **5 Unidades Fiscais do Município - UFM, por hectare ou fração.**

Para as espécies imunes de corte no estado de Minas Gerais, a compensação será conforme a Lei 20.308/2012:

Artigo 2º

§ 2º O empreendedor responsável pela **supressão do ipê-amarelo** nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá, alternativamente à exigência prevista no § 1º, optar: I – pelo **recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida** à Conta Recursos Especiais a Aplicar, de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309 de 19/06/2002.

Observando que os § seguintes solicitam que o monitoramento das mudas de ipê plantadas ocorra por um prazo mínimo de cinco anos, sob acompanhamento de profissional habilitado e sendo substituídas as mudas que forem necessárias dentro desse período.

Levando em consideração que haverá a supressão será de 23 tipologias espécies nativas, totalizando 83 árvores nativas a serem suprimidas, 82 caso não seja cortado o ipê-amarelo, sendo 30 em APP, a SEMMA opta pelo plantio direto. A SEMMA avalia que o número de espécies a serem plantadas deve ser de no mínimo 2 vezes 82 espécies nativas, que seria 164, preservando o ipê-amarelo. Também duas vezes as 61 exóticas, que daria 122. Totalizando no mínimo 286 mudas a serem plantadas. Como o empreendedor sugeriu o plantio de 714 mudas na APP do loteamento e mais 106 na área da ETE Rangel, que é uma quantidade muito superior ao mínimo que deveria ser compensado pela DN, a SEMMA acata a sugestão proposta com duas ressalvas. A primeira: que sejam plantadas apenas espécies nativas, já que em ambos locais tem essa característica de árvores nativas. Segunda ressalva: que o ipê- amarelo seja preservado. Em último caso se não for possível, que sejam plantados no mínimo 5 mudas de ipê amarelo na área verde do loteamento, que as demais solicitações da lei estadual sejam atendidas: catalogação das mudas, acompanhamento por no mínimo 5 anos e que seja feito o re-plantio se necessário e que o monitoramento seja feito por profissional capacitado e com ART.

A compensação será formalizada por meio de Termo de Compromisso de Cumprimento de Medida Compensatória celebrado entre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, o órgão beneficiário da compensação e o empreendedor.

Paisagismo do loteamento: o projeto paisagístico apresenta a localização prevista para as espécies nos passeios e a arborização da área de lazer/praça. O projeto contempla a alternância de ipê- roxo (*Handroanthus impetiginosus*), ipê-amarelo (*Handroanthus albus*), cedro (*Cedrella fissilis*), embaúba (*Cecropia pachystachya*), angico vermelho (*Anadenanthera macrocarpa*) e sibipiruna(*Caesaplina pluviosa*), contemplando um total de 14 mudas para plantio na área verde. Mas nada cita sobre as espécies escolhidas para as áreas dos passeios.

Tem-se constatado freqüente indicação de espécies impróprias para plantio em passeio, seja pelo seu grande porte – podendo sua altura futuramente intervir na fiação dos postes – seja pela extensa proliferação de raízes. O que necessita ser observado além da questão da formação de raízes radiculadas (constantes devastadoras de passeios) é que nem todas as

espécies citadas possuem compatibilidade para plantio junto da fiação de energia por serem passíveis de danificá-las.

A SEMMA pede que os projetos de paisagismo possam ser revistos para que sugestões para o plantio adequado sejam apresentadas minimizando futuros problemas e evitando cortes de espécies indevidas. Assim, indicamos para passeios públicos o plantio de espécies de árvores de pequeno a médio porte.

Impacto de Vizinhança: O parcelamento de solo ocorrerá no Setor Oeste da cidade de Patrocínio, no Bairro Jardim Eldorado. O local dista cerca de 6 km do centro da cidade. Está situado em zona residencial. A área de influência direta, AID, abrange propriedades rurais e urbanas além de áreas já totalmente urbanizadas como Bairro Santo Antônio, Bairro Jardim Eldorado e um pouco próximo do Distrito Industrial. O único acesso viário ao local será pela ampliação da rua Afonso Pena vindo pelo Bairro Santo Antônio, do outro lado do curso d'água. Não há no entorno bens tombados ou inventariados. Pelo zoneamento urbano - ver diretrizes do loteamento **páginas 171 e 172** do processo – é Zona Residencial.

Demanda de água para o hidrante público: Segundo a Instrução Técnica nº 29 do Corpo de Bombeiros Militar Minas Gerais, as áreas loteáveis necessitam ter no mínimo 02 hidrantes – o projeto de abastecimento de água só apresenta 1. Segundo a referida IT também há diferenças nas demandas de água para o hidrante público:

- Áreas com as demais finalidades: a vazão deve se enquadrar entre 1.000 e 1.890 l/min.

A tubulação deve ser de no mínimo 100 mm e no mínimo 02 unidades de hidrantes.

Os projetos devem ser aprovados e o hidrante após testado pelo DAEP, aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Observação:

- 1- Os projetos urbanísticos e os complementares já encontram pré-aprovados junto à Secretaria Municipal de Urbanismo, conforme declaração na **página 167** do processo.
- 2- Qualquer alteração nos projetos durante andamento das obras pressupõe uma autorização do CODEMA tendo em vista que a licença aqui pleiteada tem caráter definitivo para o caso do loteamento.

- 3- O uso do recurso hídrico do local está outorgado como uso insignificante, conforme Certidão de Registro do IGAM nº 117152/2019, cópia na **página 133** do processo, para captação de 1,0 l/s com validade até 30/04/2022, com finalidade de uso nas obras de infra-estrutura. Esta certidão deverá ser renovada para o caso das obras não serem concluídas até a data de seu vencimento.
- 4- Foi apresentada no processo a Certidão de Cadastro de Travessia de Bueiros nº 8832832, para a passagem sobre o curso d'água na continuidade da Rua Afonso Pena, a ser construída pelo loteamento – ver **página 199** do processo.
- 5- Foi apresentada autorização para passagem e servidão para as redes de esgoto do emissário, com largura de 3,0 me e extensão de 572,93 da MECA Empreendimento Imobiliário Ltda – ver **páginas 125 e 126** do processo.
- 6- Para autorização da servidão de passagem na área de Aloísio Debs Procópio, deve ser considerado que há um Decreto Municipal nº 3.688 de 17/04/2020, que pede desapropriação da mesma - ver **páginas 201 a 204** do processo. No entanto o ato ainda não foi registrado. O Decreto é acompanhado de Memorial Descritivo da APP a ser desapropriada e projetos do esgotamento sanitário – ver **páginas 210 a 214** do processo.
- 7- A espécie arbórea ipê-amarelo encontrada no local, deve ser preservada. Somente em último caso, se não for realmente possível a passagem do emissário de esgoto sem sua supressão. Neste caso a SEMMA deve ser informada previamente e aí se aplicarão as condições previstas na lei que considera essa espécie imune de corte: plantio de 5 mudas de ipê-amarelo, com catalogação, manejo e acompanhamento das mesmas por 5 anos.
- 8- Há um trecho do emissário de esgoto que será executado **em aterro**: 471,07 metros, entretanto, a altura deste aterro é baixa, sendo menor que 1,0 metro de altura. O trecho inicia na APP do Jardim Eldorado e vai até próximo do ponto de encontro com a travessia à ETE Rangel, cerca de 161,68 m antes desta travessia.

Fotos do empreendimento:



Figura 1: imagem aérea do loteamento



Figuras 2 e 3: Vista geral da área do empreendimento- em vermelho acima - e o caminho do emissário de esgoto



Figuras 4 e 5: vistas gerais da área a ser loteada



Figura 6: outras vistas das áreas dos lotes.

Figura 7: vista parcial do local de passagem redes



Figuras 8 e 9: vista parcial da APP do loteamento



Figuras 10 e 11: vista parcial da APP próximo à travessia com a Rua Afonso Pena, aos fundos o Canil municipal



Figuras 12 e 13: vista do curso d'água que corta a APP, se observa os sinais de contaminação por esgoto e por lixo.

Recomendação:

Uso de Equipamentos de Proteção Individual, EPI's, pelos funcionários das obras, conforme orientação de profissional em segurança do trabalho.

Propostas de condicionantes:

ITEM	CONDICIONANTE	PRAZO
1	As obras de implantação do emissário de esgoto em áreas ainda não regulamentadas – faixa de servidão de passagem perpétua na área de Aloísio Debs Procópio – só poderão ocorrer após correção no Decreto de Desapropriação apresentado e a formalização da desapropriação via emissão do documento da matrícula	-

	com a faixa de servidão averbada.	
2	Apresentar correções no PTRF apresentado de forma a corrigir cronograma de manutenção para 5 anos no caso de supressão do ipê- amarelo (que deve tentar ser preservado) e de 3 anos para as demais espécies. Também que as espécies a serem plantadas em ambas áreas de recuperação propostas sejam espécies nativas.	60 dias a contar da data do recebimento da licença ambiental.
3	Executar e cumprir cronograma de plantio, após aprovação do PTRF pela SEMMA, bem como realizar o monitoramento das mudas referentes tanto ao projeto paisagístico, quanto ao PTRF, com apresentação de relatório técnico-fotográfico anual à SEMMA.	Enquanto durar o cronograma de plantio aprovado na SEMMA.
4	Apresentar projeto com as espécies propostas ao paisagismo para apreciação e aprovação dos biólogos da SEMMA. A proposta deve contemplar ainda apresentação de tratos culturais necessários e permitidos para sua manutenção e cronograma de ações.	60 dias a contar da data do recebimento da licença ambiental.
5	Assinar o Termo de Compromisso de compensação ambiental a ser firmado com a SEMMA para cumprimento	Firmar imediatamente após obtenção da licença.
6	Cumprir todas as medidas mitigadoras propostas neste parecer.	Imediato à obtenção da licença e enquanto durar a licença.
7	Efetuar o plantio de gramíneas nas faixas de servidão das redes de drenagem pluvial, especialmente nas áreas em torno dos dissipadores de energia, visando evitar a ocorrência de processos erosivos. A medida vale para as faixas de servidão do emissário de esgoto.	Imediato , após a conclusão das obras.
8	Caso durante a execução das obras de infra-estrutura sejam encontradas minas d'água e/ou solo hidromórfico, as obras devem ser imediatamente interrompidas para apresentação de projeto aprovado junto à Secretaria Municipal de Urbanismo e à Secretaria Municipal de Meio Ambiente para solução da drenagem no local necessário.	Contínuo enquanto durar as obras
9	Fazer aspersão periódica de água durante a fase de obras de terraplanagem e operações de corte e aterro no local e	Contínuo durante todas as atividades de obras civis

	tampar com lonas as caçambas dos caminhões de transporte dos materiais.	
10	Não fazer depósito de solo em áreas em declive sem que haja algum anteparo de proteção a fim de evitar carreamento de solo solto; vedar as bocas de lobo com tampões provisórios até que sejam concluídas as redes de drenagem, no intuito de impedir que as redes sofram assoreamento por deposição de solo carreado pelas chuvas.	Contínuo durante todas as atividades de obras civis
11	Apresentar termo de aprovação dos projetos de água e esgoto por parte do DAEPa.	30 dias após obtenção da licença ambiental
12	Apresentar cópia do documento de aceite das obras de saneamento emitido pelo DAEPa após execução pelo empreendimento das obras e garantia de seu bom funcionamento através dos devidos testes em cada sistema, sejam eles: estanqueidade nas redes e reservatórios, nas condições ideais de funcionamento das redes, hidrantes e emissário de esgoto, bem como condições legais e técnicas para deixar água própria para consumo humano.	Assim que obter o documento Termo de Aceite das Obras
15	Apresentar um Parecer da Comissão Municipal de Urbanismo, CMU, atendendo ao inciso III do Art. 46º da Lei Complementar Nº 132/2014, que dispõe sobre o Zoneamento Urbano, sobre o loteamento.	30 dias após a aquisição da licença.
14	Apresentar documento de anuência da concessionária de energia CEMIG para as redes de distribuição presentes na área a ser loteada: seja remanejamento ou permanência, de forma a permitir a implantação do empreendimento.	90 dias após obtenção da licença ambiental.
15	Apresentar declaração de anuência ou aprovação pelo Corpo de Bombeiros do projeto de abastecimento de água, no que se refere aos hidrantes necessários para atendimento à Instrução Técnica Nº 29 – Hidrante Público - do Corpo de Bombeiros Militar MG.	Até 90 dias após conclusão das obras de redes de abastecimento de água.
16	Apresentar ART de responsabilidade técnica pelo acompanhamento ambiental do empreendimento em substituição à ART apresentada na página 38 do processo - Nara Shelle Silva Alves – já que a profissional da empresa de consultoria não é mais sua funcionária.	20 dias após obtenção da licença ambiental.

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 de Operação (LO) DEFINITIVA, para o empreendimento COMIK Construtora Minas OK -(LOTEAMENTO JARDIM COLORADO) - vinculada à atividade 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. Na hipótese de o CODEMA conceder a referida licença, ficam listadas acima as condicionantes propostas.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Patrocínio, Minas Gerais e as 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.