

**RELATÓRIO TÉCNICO EM ATENDIMENTO AO
PARECER TÉCNICO GT-EMPREENHIMENTOS Nº 02/2021**

COMITÊS PCJ

**PROCESSO IMPACTO 271/2020
(E-AMBIENTE CETESB.061400/2020-58)**

**LOTEAMENTO PARQUE MANDASSAIA
CAMPINAS, SP**

INTERESSADO:

AGRO JATIBAIA LTDA.

CNPJ Nº 05.414.389/0001-35

LOCAL:

GLEBA 58 – QT. 30.014

RODOVIA DOM PEDRO I (SP 65) KM 130, CAMPINAS– SP

SETEMBRO/2021



I. INTRODUÇÃO

O presente relatório técnico visa o atendimento aos pontos elencados no Parecer Técnico GT-Empreendimentos nº 02/2021, encaminhado pelo Ofício Comitês PCJ nº 109/2021 de 25 de fevereiro de 2021, referente à análise do Estudo de Impacto Ambiental EIA-RIMA do Loteamento Parque Mandassaia, em análise junto à CETESB sob Processo IMPACTO nº 271/2020, conforme segue.

II. ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DO PARECER TÉCNICO GT-EMPREENHIMENTOS Nº 02/2021

1. Comprovar submissão ao Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), para análise, de proposta de implantação, pelo empreendedor, de novo barramento de contenção de águas pluviais, a ser implantado com o objetivo de garantir a integridade da travessia na Rodovia Dom Pedro I (SP-065), à altura do km 129+050 e de permitir o escoamento da vazão compatível com o diâmetro das instalações hidráulicas já existentes, em complementação ao barramento já existente da Gleba A1 (contígua à Gleba A do empreendedor), objeto do Inquérito Civil (IC) nº 308/2005-MA-12ª-PJCAMP - Promotoria de Justiça do Meio Ambiente de Campinas. O conjunto de barramentos deverá proporcionar a contenção das águas pluviais advindas de empreendimentos contíguos (implantados e previstos) e da área de influência direta (AID) do empreendimento, considerando vazões promovidas por precipitações centenárias.

Visando o atendimento à presente exigência, inicialmente é necessário caracterizar o barramento já existente da Gleba A1 (Matrícula nº 122.162 do 1º CRI Campinas, de propriedade de José Omati e esposa) o qual foi alvo de outorga por parte do DAEE, conforme a Portaria nº 101/17, relativa à outorga de barramento de controle de cheias e canalização, publicada no Diário Oficial do Estado - Poder Executivo - Seção I, datado de 19 de janeiro de 2017 (**Anexo A**).

Para a adequada caracterização do projeto do barramento da Gleba A, foi solicitada vista aos Autos DAEE nº 9806352, a qual foi realizada na data de 09/08/2021, onde foi possível extrair os seguintes elementos, com a indicação do respectivo número da folha dos Autos:

Os estudos hidrológicos e hidráulicos tem como responsável técnico o Engenheiro Civil

Francisco Paulo Oliva Barijan, CREA nº 0601630141-SP, ART nº 92221220150948730 (fl. 317), e contemplaram, além do projeto do barramento de controle de cheias, a canalização em trecho de 175,40 metros existente à jusante, a qual se conecta à linha de tubos que compõe a travessia da Rodovia Dom Pedro I (SP-65) sobre o curso d'água em questão.

Constam dos Autos a manifestação da Concessionária Rota das Bandeiras (fls. 360 e 361), responsável pela Rodovia Dom Pedro I (SP-65), a qual, por meio do Ofício C-CRB-GPF-0792-16, datado de 10/10/2016, manifesta que *“...nada tem a opor quanto à aprovação, nos demais órgãos competentes, do projeto de contenção de cheias pretendido...”*, e que *“Informa-se que esta Concessionária tem interesse na implantação do referido projeto, pelo Sr. José Omati, uma vez que terá a função de amortecimento das vazões de cheias contribuindo para a utilidade pública na segurança de seus usuários da via e preservação da integridade do corpo estradal”* (**Anexo B**). Consta também dos Autos que, conforme relatório da Rota das Bandeiras, Código RT-07.065.129-0 (fl.344), o bueiro da travessia do curso d'água sob a Rodovia Dom Pedro I (SP-65), composto por BSTC com diâmetro de 1,00 metro, possui capacidade de escoamento de $3,31\text{m}^3/\text{s}$, calculada para uma chuva com período de retorno de 100 anos, com lâmina d'água de 0,80m.

Os estudos e a documentação apresentados nos Autos foram alvo do Parecer Técnico de Outorga - PTO BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016 (fls. 452 a 455), apresentado no **Anexo C**, tendo sido aprovados, resultando na Publicação da Portaria DAEE nº 101/2017 (fl. 462), que autorizou a intervenção em recursos hídricos, compreendendo o barramento de controle de cheias e a canalização, apresentada no **Anexo A**.

Conforme os dados do PTO BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016, o barramento projetado é mantido vazio, sendo a cota do Na normal = 661,80m, sendo a cota do Na máximo = 667,07m, e a cota da crista = 668,00m, portanto mantendo borda livre de 0,93m. Na cota do Na máximo (667,07m) a área inundada é de $7.280,24\text{m}^2$. Considerando a chuva com período de retorno de 500 anos, a vazão afluente é de $6,21\text{m}^3/\text{s}$, e o amortecimento no reservatório gera a vazão efluente de $2,20\text{m}^3/\text{s}$.

Durante a execução das obras foi realizada Inspeção por parte da equipe técnica do DAEE, gerando a lavratura de Auto de Infração, o qual foi alvo de recurso por parte do Sr. José Omati, sendo o mesmo deferido, com a constatação da conclusão das obras e das melhorias indicadas. Conforme consta da Informação BMT/BMEC nº 081/2020 (fls. 623 e 624), *“...todas as melhorias solicitadas foram cumpridas e o barramento já tem outorga, através da Portaria nº 101 de 18/01/2017, para fins de controle de cheias.”*, sendo então recomendado o arquivamento do processo.

Desta forma, considerando que o projeto do barramento de controle de cheias e a canalização existente à jusante do mesmo, em área pertencente ao Sr. José Omati, se encontram devidamente outorgados e implantados de acordo com a outorga do DAEE, tendo havido manifestação favorável da Concessionária Rota das Bandeiras, responsável pela Rodovia Dom Pedro I (SP-65), quando ao impacto sobre o bueiro existente sob a rodovia, faz-se necessária a avaliação do impacto da implantação do Loteamento Parque Mandassaia sobre o sistema existente.

Para tanto, foram elaborados os estudos hidrológicos e hidráulicos tendo como responsável técnica a Engenheira Civil Andressa Oliveira de Almeida, CREA-SP 5070429531, ART nº 28027230211355054, o qual se encontra apresentado no **Anexo D**.

Inicialmente, com base em levantamento planialtimétrico, de autoria e responsabilidade técnica da empresa Zenith Serviços Técnicos de Agrimensura S/C Ltda, CREA 1049682 do Tec.º em Agrimensura Jorge Luis Siqueira, CREA nº 0641728057, ART 92221220091838016, foi avaliado o volume de armazenamento para fins de controle de cheia do barramento existente na gleba A1, conforme demonstra a **Tabela 1**.

CÁLCULO DE VOLUME				
Barramento				
Cota (m)		Área (m²)	Volume (m³)	Vol. Acum.
662,00	0,00	15	0	0
663,00	1,00	843	323	323
664,00	2,00	2.044	1.400	1.723
665,00	3,00	3.346	2.668	4.392
666,00	4,00	4.568	3.941	8.333
666,50	4,50	5.174	2.434	10.767
667,00	5,00	5.779	2.737	13.504
667,07	5,07	5.884	408	13.912
668,00	6,00	7.280	6.110	20.022

Tabela 1: Curva Cota-Volume do barramento existente na gleba A1, com base no levantamento planialtimétrico, de autoria e responsabilidade técnica da empresa Zenith Serviços Técnicos de Agrimensura S/C Ltda, CREA 1049682 do Tec.º em Agrimensura Jorge Luis Siqueira, CREA nº 0641728057, ART 92221220091838016.

Assim, é possível observar que em sua cota máxima, o barramento tem capacidade de armazenar um volume de 13.912m³ de água.

O estudo hidrológico elaborado considerou a implantação do Loteamento Parque Mandassaia, que em função da impermeabilização do solo nas áreas destinadas ao sistema viário e lotes e da implantação da terraplanagem e sistema de drenagem de águas pluviais, resultará em vazões de pico afluentes calculadas na seção do barramento de 11,82m³/s para uma chuva com período de retorno de 100 anos, e de 14,88m³/s para uma chuva com período de retorno de 500 anos.

A fim de verificar o volume de reservação de água necessário para gerar o efeito de amortecimento na vazão de pico, de forma a anular o impacto da impermeabilização do solo, considerando a hipótese de implantação de reservatório de retenção como medida mitigadora, foi adotada a metodologia proposta pelo DAEE (2.005), que considera o hidrograma de cheia como sendo triangular e de base igual ao triplo do tempo de concentração, conforme equação abaixo:

$$Vol.arm = \frac{3 \cdot (Q - Qs \max) \cdot tc}{2}$$

Onde:

- **Q** = Vazão de pico do hidrograma triangular de cheia (m³/s). Considerou-se as vazões de 11,82m³/s para uma chuva com período de retorno de 100 anos, e de 14,88m³/s para uma chuva com período de retorno de 500 anos, que representam a condição PÓS implantação do empreendimento;
- **Qs max** = Máxima vazão de saída (m³/s); Considerou-se a capacidade da canalização existente à jusante do barramento, , conforme o PTO BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016, de 3,29 m³/s;
- **Vol arm** = Volume do reservatório (m³) necessário para anular o impacto da impermeabilização do solo na vazão de pico;
- **tc** = Tempo de concentração das sub-bacia (s).

Aplicando os valores indicados, obtêm-se os volumes de reservação necessários para o amortecimento das vazões de pico, que atingiram 7.811 m³ de água para uma chuva com período de retorno de 100 anos, e de 10.610 m³ para uma chuva com período de retorno de 500 anos.

Desta forma, tendo o barramento implantado capacidade de armazenar um volume de 13.912m³ de água, fica demonstrado que o mesmo dispõe de capacidade suficiente para suportar a implantação do empreendimento e garantir a mitigação do impacto resultante da impermeabilização do solo decorrente da implantação do Loteamento Parque Mandassaia, na

forma como proposto.

Os estudos hidrológicos elaborados avaliaram ainda as vazões de pico efluentes do barramento na condição após a implantação do Loteamento Parque Mandassaia, de forma a permitir a verificação quanto à capacidade da canalização existente à jusante e do bueiro da Rodovia Dom Pedro I (SP-65) na altura do km 129, os quais se encontram dimensionados para drenar as vazões de cheia centenária, conforme critérios adotados pelo DAEE.

Conforme os resultados obtidos, na ocorrência da precipitação crítica adotada, o barramento atingiria a cota 666 metros, ou seja, 1,07 metro abaixo da sua cota máxima e 2,00 metros abaixo da cota da crista do barramento, armazenando um volume de água calculado em 8.333m^3 . Considerando as características hidráulicas do vertedor existente, na cota 666 metros a vazão efluente atingiria $2,9\text{m}^3/\text{s}$, sendo suportada pela canalização existente no trecho à jusante, cuja capacidade de vazão atinge $3,29\text{m}^3/\text{s}$, conforme o PTO BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016, que analisou os estudos que resultaram na outorga do barramento e da canalização.

Considerando a pequena bacia de contribuição à jusante do barramento, não amortecida e, portanto, que gera pico de vazão antecipado com relação ao pico de vazão do barramento, a vazão de entrada no tubo da Rodovia Dom Pedro I atingiria $2,9\text{m}^3/\text{s}$. De acordo com o relatório da Rota das Bandeiras, Código RT-07.065.129-0, o bueiro da travessia do curso d'água sob a Rodovia Dom Pedro I (SP-65), composto por BSTC com diâmetro de 1,00 metro, possui capacidade de escoamento de $3,31\text{m}^3/\text{s}$, calculada para uma chuva com período de retorno de 100 anos, com lâmina d'água de 0,80m.

Desta forma, é possível concluir que a implantação do Loteamento Parque Mandassaia, considerando a existência do barramento de controle de cheias, o qual foi implantado de acordo com a outorga emitida pelo DAEE, não irá causar o comprometimento da integridade da travessia na Rodovia Dom Pedro I (SP-065).

Avaliando as características topográficas ao longo do curso d'água à montante do barramento existente, que apresentam perfil de vale encaixado e vertentes íngremes (vide **Figura 1**), é possível verificar que a implantação de um segundo barramento implicaria em grande movimentação de terra, em área de preservação permanente, para gerar um pequeno volume de amortecimento, entendendo-se que tal alternativa deva ser descartada, uma vez que o barramento existente apresenta capacidade para suportar a implantação do empreendimento, conforme anteriormente demonstrado.

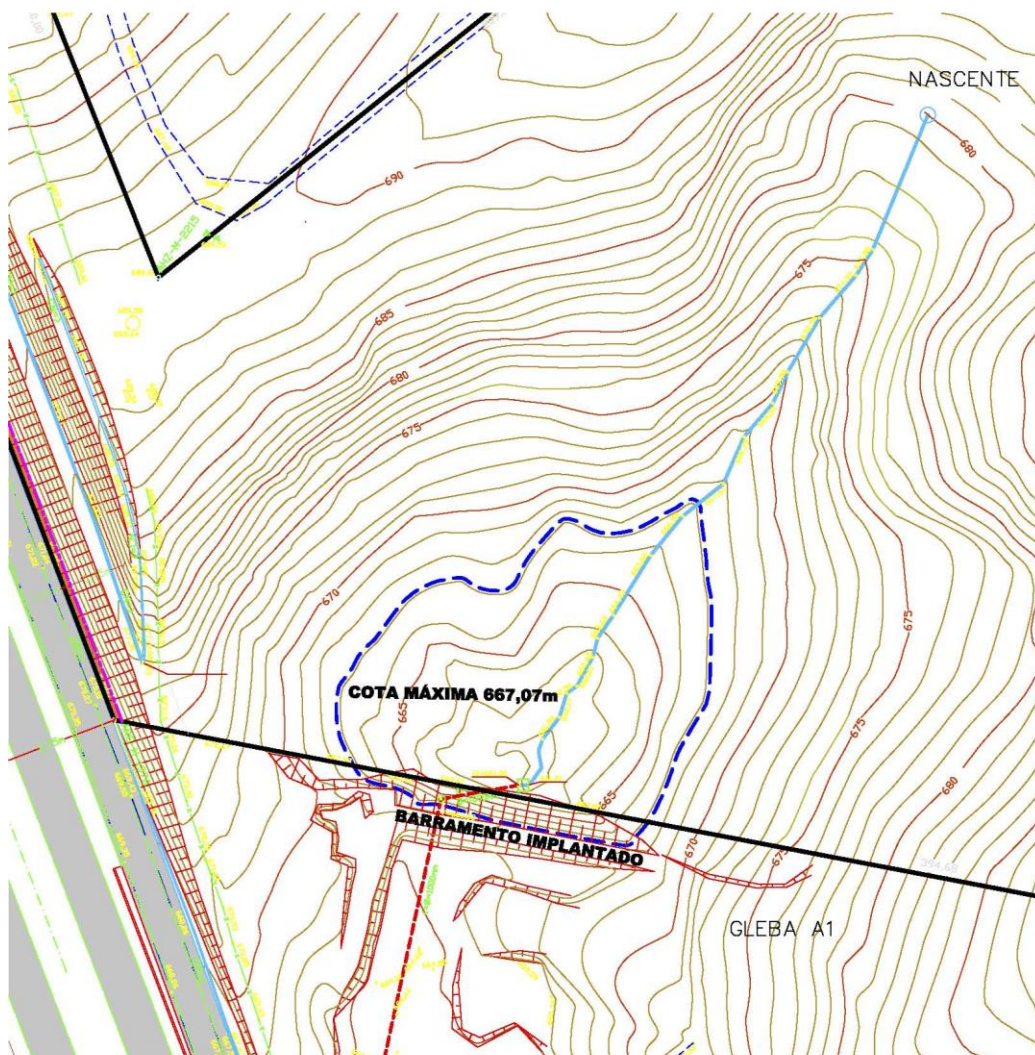


Figura 1: Localização do barramento existente e cota máxima de inundação, onde se observa que o trecho do curso d'água à montante apresenta perfil de vale encaixado e vertentes íngremes. Fonte: Adaptado de levantamento planialtimétrico de autoria e responsabilidade técnica da empresa Zenith Serviços Técnicos de Agrimensura S/C Ltda, CREA 1049682 do Tec.º em Agrimensura Jorge Luis Siqueira, CREA nº 0641728057, RRT 92221220091838016.

Com base no exposto, é possível concluir que o barramento já existente na Gleba A1 (contígua à Gleba A do empreendedor), o qual foi implantado de acordo com a Portaria DAEE nº 101/2017, apresenta capacidade para garantir a integridade da travessia na Rodovia Dom Pedro I (SP-065), à altura do km 129+050 e de permitir o escoamento da vazão compatível com o diâmetro das instalações hidráulicas já existentes, considerando vazões promovidas por precipitações centenárias e a contribuição de empreendimentos contíguos (implantados e previstos) localizados área de influência direta (bacia de contribuição).

2. Em relação ao sistema de drenagem pluvial do empreendimento, apresentar estudo sobre a implantação de alternativas estruturais e não estruturais voltadas a substituir os poços de absorção previstos nos lotes individualizados, considerando a implantação do novo barramento mencionado no item 1, acima, bem como as instalações hidráulicas existentes na Rodovia Dom Pedro I (SP-065), à altura do km 129+050.

O EIA-RIMA apresentado, em seu Capítulo 5 - Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais, Item 5.2.3.2. Impermeabilização do Solo, Página 401, informa que:

“Independentemente de já existir um barramento de controle de cheias implantado é de se considerar que, adicionalmente, no caso dos lotes destinados aos condomínios residenciais multifamiliares e de uso misto, o município de tem exigido que os incorporadores implantem reservatórios de contenção de águas pluviais em seus respectivos lotes, tendo como base para dimensionamento dos volumes desses reservatórios a Lei Estadual Paulista nº 12.526/07. Assim, deverão ser implantados reservatórios de captação e retenção de águas pluviais no interior dos lotes de uso misto ou multifamiliar, sendo que a ratificação do dimensionamento de seus volumes e adesão aos respectivos termos de compromissos deverão ocorrer no processo de Licenciamento e Aprovação das respectivas incorporações no âmbito municipal”.

Neste caso, é importante esclarecer que tal parágrafo se refere aos 20 lotes de grande porte, destinados à incorporação, seja para condomínios residenciais multifamiliares ou para usos mistos, não se referindo aos 178 lotes unifamiliares propostos, que futuramente constituirão o LAC – Loteamento de Acesso Controlado nos termos da Lei nº 208/2018.

A implantação dos “reservatórios de contenção de águas pluviais em seus respectivos lotes” não constitui medida mitigadora proposta pelo EIA-RIMA, decorre diretamente da aplicação da Lei Estadual Paulista nº. 12.526/07, a qual define que:

“Artigo 1º - É obrigatória a implantação de sistema para a captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes, edificados ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500 m² (quinhentos metros quadrados), ...”.

Individualmente, considerando que os lotes unifamiliares apresentam áreas médias entre

400m² e 500m², não é esperado que nos mesmos ocorram *áreas impermeabilizadas superiores a 500 m²*, portanto, estando abaixo da linha de corte determinada pela Lei Estadual Paulista nº 12.526/07. Por outro lado, os lotes destinados aos usos residenciais multifamiliares, comerciais ou misto, possuem maiores dimensões, e certamente demandarão a impermeabilização de áreas superiores a 500m², se enquadrando no disposto na citada lei.

A aplicação do previsto na Lei Estadual Paulista nº 12.526/07 se dará quando da ocupação dos lotes, a qual ocorrerá somente após a obtenção da Licença de Operação do Loteamento Parque Mandassaia, que configura objeto de licenciamento do presente processo.

Considerando o disposto na Lei Municipal Complementar nº 49/13, a qual dispõe sobre os procedimentos para o licenciamento e controle ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local, regulamentada pelo Decreto nº 18.705/15, qualquer edificação com mais de 2.500,00m² (dois mil e quinhentos metros quadrados) de área construída, deve ser precedido de licenciamento ambiental conduzido pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas.

Assim, a implantação de empreendimentos, quando da ocupação dos 20 lotes de grande porte, destinados à incorporação, seja para condomínios residenciais multifamiliares, comerciais ou para usos mistos, deverá ser precedida de licenciamento ambiental junto ao órgão ambiental municipal, o qual exige a apresentação dos projetos dos reservatórios de contenção de águas pluviais em seus respectivos lotes, nos termos da Lei Estadual Paulista nº 12.526/07, os quais deverão ser locados internamente aos lotes e operados pelos condomínios residenciais, comerciais ou mistos a serem constituídos.

A implantação destes reservatórios certamente irá contribuir para mitigar o impacto de impermeabilização do solo, atuando suplementarmente ao barramento de controle de cheias implantado, atenuando as vazões de pico a serem drenadas pelos dispositivos hidráulicos existentes na Rodovia Dom Pedro I (SP-065), à altura do km 129+050.

3. Apresentar detalhamento sobre os mecanismos previstos para o atendimento à taxa mínima de área permeável para cada lote, conforme previsto pela Lei Complementar nº 189, de 8 de janeiro de 2018, que dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico do Município de Campinas, e pela Lei Complementar nº 207, de 20 de dezembro de 2018, que trata do parcelamento, a ocupação e o uso do solo no território do município. Recomenda-se correlacionar tais mecanismos às sugestões de que tratam os itens 1 e 2, acima.

Conforme exposto, a ocupação dos lotes somente ocorrerá após a obtenção da Licença de Operação do Loteamento Parque Mandassaia, que configura objeto de licenciamento do presente processo. O empreendedor responsável pelo Loteamento Parque Mandassaia irá comercializar os lotes, cabendo aos futuros adquirentes a aprovação dos projetos de edificações que pretendem implantar e o respeito às normas urbanísticas vigentes.

Assim, a verificação do atendimento às taxas mínimas de permeabilidade se dará quando do licenciamento ambiental no âmbito local, nos casos enquadrados pela Lei Complementar nº 49, de 20 de Dezembro de 2013, ou na própria aprovação urbanística das edificações junto à Secretaria Municipal de Urbanismo – SEPLURB, quando são emitidos os alvarás de aprovação e de implantação e o habite-se, nos termos da legislação vigente.

4. Apresentar detalhamento sobre as técnicas de conservação do solo e de engenharia a serem utilizadas para minimizar o escoamento superficial e ampliar o controle da poluição difusa, com vistas a evitar o assoreamento dos corpos hídricos localizados dentro do limite da Área de Influência Direta (AID), dentre as quais o planejamento do trânsito de maquinários, a adequação de redes viárias e de dispositivos de drenagem pluvial, a utilização de cobertura vegetal, entre outras.

O EIA-RIMA apresentado, em seu Capítulo 6 – Programas Ambientais, uma série de medidas propostas para a mitigação dos impactos ambientais do empreendimento, dentre as quais, especificamente com relação aos aspectos mencionados na presente exigência técnica, pode-se destacar:

PLA-02 - Projeto Técnico de Terraplenagem

PLA-03 – Projeto Técnico de Drenagem de Águas Pluviais

PLA-08 – Projeto Técnico de Revegetação/Restauração das Áreas Verdes e Arborização dos Sistemas de Lazer e Passeios Públicos.

IMP-01 – Programa de Controle Ambiental da Obra

IMP-01.a – Subprograma de Controle e Gestão Ambiental

IMP-01.b – Subprograma de Controle de Processos Erosivos e de Assoreamento

IMP-02 – Programa de Preservação e Recuperação das Áreas Verdes

OPE-01 – Relatório de Execução do Programa de Controle Ambiental da Obra

OPE-02 – Relatório de Execução do Programa de Preservação e Recuperação das Áreas Verdes

OPE-04 – Relatório Final de Execução das Obras de Infraestrutura Urbana

Cada um dos projetos e medidas mitigadoras propostas deverá ser alvo de análise técnica por parte dos órgãos competentes, seja da esfera municipal ou estadual, devendo ser atendidos os critérios e exigências destes órgãos a serem detalhados e consolidados durante as fases subsequentes do processo de aprovação urbanística e de licenciamento ambiental do empreendimento.

5. Apresentar Programa de Educação Ambiental (PEA) estruturado conforme disposições do artigo 4º da Deliberação dos Comitês PCJ nº 204/2014, de 08/08/2014, que estabelece diretrizes para programas de educação ambiental a serem apresentados no âmbito do licenciamento ambiental referente aos empreendimentos submetidos à análise dos Comitês PCJ. O detalhamento do programa deverá considerar as disposições da Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ, estabelecida pela Deliberação dos Comitês PCJ nº 231/2015, de 12/08/2015. Recomenda-se a inclusão do PEA como medida mitigadora no âmbito do RIMA, bem como a retificação do termo “Programa de Orientação Ambiental” por “Programa de Educação Ambiental”.

Em atendimento à presente exigência, foi elaborado o Programa de Educação Ambiental (PEA), o qual se encontra apresentado no **Anexo E**, sendo estruturado conforme disposições do artigo 4º da Deliberação dos Comitês PCJ nº 204/2014, de 08/08/2014 e considerando as disposições da Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ, passando a ser considerado como Medida Mitigadora no âmbito do EIA-RIMA.

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a apresentação das informações e complementações em atendimento às exigências técnicas com relação à Licença Prévia (LP) expressas no Parecer Técnico GT-Empreendimentos Nº 02/2021 - COMITÊS PCJ, submete-se o presente relatório para a competente análise técnica, com vistas a continuidade do procedimento de Licenciamento Ambiental Prévio do empreendimento.

IV. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Eng.º Agríc. Dr. Paulo Sérgio Garcia de Oliveira - CREA-SP 5060529140 -SP

Eng.ª Civil Andressa Oliveira de Almeida - CREA-SP 5070429531-SP

Eng.ª Sanitarista e Ambiental Amanda de Sousa CREA-SP 5070288332-SP

Socióloga Suzana Cardoso da Silva

Eng.ª Agrônoma MSc. Milena de Paula Messias - CREA 5060783017-SP

Campinas, 20 de setembro de 2021.

V. ANEXOS

Anexo A: Portaria nº 101/17, relativa à outorga de barramento de controle de cheias e canalização, publicada no Diário Oficial do Estado - Poder Executivo - Seção I, datado de 19 de janeiro de 2017.

Anexo B: Manifestação da Concessionária Rota das Bandeiras - Ofício C-CRB-GPF-0792-16, datado de 10/10/2016.

Anexo C: Parecer Técnico de Outorga BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016.

Anexo D: Estudos Hidrológicos e hidráulicos tendo como responsável técnica a Engenheira Civil Andressa Oliveira de Almeida, CREA-SP 5070429531.

Anexo E: Programa de Educação Ambiental (PEA).

**Anexo A: Portaria nº 101/17, relativa à outorga de
barramento de controle de cheias e
canalização, publicada no Diário Oficial do
Estado - Poder Executivo - Seção I, datado de
19 de janeiro de 2017.**

**Anexo B: Manifestação da Concessionária Rota das
Bandeiras - Ofício C-CRB-GPF-0792-16, datado
de 10/10/2016.**

**Anexo C: Parecer Técnico de Outorga
BMT/BMC/BMEC nº 443/16 de 27/12/2016.**

**Anexo D: Estudos Hidrológicos e hidráulicos tendo
como responsável técnica a Engenheira Civil
Andressa Oliveira de Almeida, CREA-SP
5070429531.**

Anexo E: Programa de Educação Ambiental (PEA).