



RESPOSTA AO PARECER 042/2023 – CEIV - COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA**

**PARECER 042/2023 - CEIV**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (CEIV)**

(X) Primeira Análise – Parecer nº 042/2023-CEIV – 24/11/2023

**Processo Administrativo nº:** ARQ.01.00000219/EIV.000028 (Aprova Fácil - #26710 - Ampliação).

**Projeto:** Condomínio Residencial AYA.

**Área do empreendimento:** 6.463,43 m².

**Área do Terreno:** 10.275,00 m².

**Descrição do empreendimento:** 14 casas com 3 pavimentos.

**População Máxima Estimada:** XXX pessoas, sendo XX funcionários e 112 moradores.

**Vagas de Estacionamento:** 28 vagas residenciais, 01 vaga PNE e 03 vagas motocicleta.

**Endereço:** Rodovia LAP Rodesindo Pavan, s/n.º - Estaleiro (ao lado do nº 8400).

**Uso:** Multifamiliar.

**Zona:** ZC-1.

**Cadastro Municipal (DIC):** 27771 – Incr. Imob. 02.01.035.0463.

**Investimento previsto:** 6.463,43 CUB's

**CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Senhores membros da CEIV, é com grande satisfação que recebemos o parecer da PRIMEIRA ANÁLISE do EIV referente ao empreendimento CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA, feita por esta douta comissão de análise da prefeitura de Balneário Camboriú. Atendemos as devidas solicitações colocando as respostas item por item, para facilitar a didática do vosso entendimento.

**QUESTÕES E RESPOSTAS**

1. Nos itens 1.2, 1.3, 2.0 e 2.2, retirar a palavra “aproximadamente” das expressões “com área total de aproximadamente 6.463,43 m²”, pois trata-se de um valor exato;



**Resposta:** EIV versão final ajustado.

**2. Identificar o representante legal da pessoa jurídica, no item 1.4 do EIV;**

**Resposta:** Dados abaixo inseridos no EIV versão final.

**Representador por:**

**Nome:** *Guilherme Lorenzo Tambosi Zonta*

**CPF:** *936.116.929-72*

**RG:** *3300319 SSP/SC*

**Endereço:** *Avenida Rodesindo Pavan, n° 2877, Estaleiro, Balneário Camboriú/SC*

**CEP:** *88.334-000*

**3. Na pág. 20, atualizar a informação sobre o número de bairros do município;**

**Resposta:** Atualizado para 13 bairros no EIV versão final.

**4. No item 2, cita que “a rua interna do condomínio será executada com revestimento permeável de alta absorção de água”, informar qual o material a ser utilizado na via interna;**

**Resposta:** Será utilizado piso de concreto drenante natural 45X45. O relatório de ensaio do fabricante está apresentado no ANEXO XIII deste documento.

**5. A Figura 5 traz a inserção do empreendimento na paisagem, porém, a vegetação demonstrada na imagem não condiz com a vizinhança imediata. Rever;**

**Resposta:** As imagens atualizadas constam no ANEXO I deste documento. A Figura 5 foi retirada do EIV.

**6. Na Figura 9, pág. 32 do EIV, bem como no projeto arquitetônico não foram demonstrados os cursos de água no lote, conforme consta na viabilidade da SEMAM. Complementar com essas informações;**

**Resposta:** Consta no ANEXO II deste documento a viabilidade atualizada da SEMAM com a seguinte informação:

*“Conforme analisado no Protocolo 63.664/2021 o curso d’água existente na área central do terreno foi caracterizado como efêmero, portanto não possui APP, e segundo Autorização nº 429/2023 do IMA, o curso d’água localizado próximo a Rua Domingos Mafrá foi canalizado pelo requerente.”*



7. Apresentar projeto completo do canteiro de obras. Considerando a reserva de área interna ao lote para estacionamento de carros e motos dos colaboradores ao longo da fase de implantação, devendo a mesma contemplar a demanda em sua totalidade e implantação de área interna ao lote para manobras e operação de carga e descarga referente aos veículos pesados que transportarão materiais e insumos até a obra.

OBS.: Necessário demonstrar no projeto, quantas vagas de automóveis e motos serão disponibilizadas, além de indicar as áreas de carga e descarga de materiais, áreas de manobra (apresentando os raios de giro) e circulação de veículos, áreas de estacionamento de caminhão-betoneira, concretagem, bombas de concreto e demais áreas de manobra e acesso dos equipamentos e máquinas;

**Resposta:** Consta no ANEXO III deste documento o projeto do canteiro de obras atualizado.

8. No item 2.5 Cronograma de Implantação deve ser indicado previsão de início;

**Resposta:** Consta no ANEXO IV deste documento o cronograma físico financeiro atualizado.

9. No item 2.6, informa que o projeto planialtimétrico estaria no Anexo V, com ART, porém projeto não foi localizado, somente a ART. Solicita-se que seja apresentado o levantamento planialtimétrico com a camada de sobreposição das casas e demonstrados os cursos de água no lote, conforme consta na viabilidade da SEMAM;

**Resposta:** Consta no ANEXO V deste documento o projeto solicitado que será inserido no EIV versão final.

10. Conforme informado o processo nº 111.848/2022, de solicitação de autorização para supressão de vegetação, apresentar a referida autorização no processo do EIV juntamente com o licenciamento ambiental;

**Resposta:** O processo está em andamento junto a SEMAM. Foi emitido um novo ofício em 08/12/2023 e o mesmo está sendo respondido por parte do empreendedor.

11. O item “2.8 Terraplanagem” será analisado após resposta ao item 9 deste parecer;

**Resposta:** Ok.

12. Em relação ao cálculo no item 7, do “Memorial Descritivo Aya – Dren.San.Hid” (Anexo X), que traz:

“Volume Reservatório Superior Por Unidade:

Número de Residências: 1 Unidades



Volume por Residência: 300 Litros/Residência

Número de dias: 1 dia”

Ressaltamos que esse cálculo não leva em consideração a população do empreendimento e não está de acordo com o cálculo apresentado no Projeto Hidro Aprovativo. Rever memorial, adequando o cálculo e levando em consideração a população do empreendimento;

**Resposta:** Segue memorial atualizado no ANEXO VI deste documento.

### 13. No Memorial Descritivo Aya – Dren.San.Hid. (Anexo X)

13.1. No item 7.1 traz o “ $im$  = Valor das precipitações para 80 mm de recorrência, tirado de mapas da região = 80 mm/h”, apresentar a bibliografia/fonte deste dado;

13.2. Cita que o coeficiente de Runoff (C) aplicado foi para regiões de matas coníferas, folhagem permanente, justificar, pois boa parte do lote será impermeabilizada (área de ocupação casas térreo: 2.409,03 m<sup>2</sup>; calçadas internas: 1.023 m<sup>2</sup>) ou parcialmente impermeabilizada (rua interna área = 2.046 m<sup>2</sup>). Indicar o coeficiente de Runoff (C) revendo o cálculo ( $Q = C \times I \times A$ );

13.3. Ainda, após o resultado do Q (vazão em l/s ou m<sup>3</sup>/s) informar quanto tempo os dois tanques de 5.000 L retardam o escoamento das águas pluviais para a rede pública (ou seja, demonstrar quanto tempo levará para encher os tanques com 10 m<sup>3</sup> de águas pluviais);

**Resposta:** Segue memorial atualizado no ANEXO VI deste documento.

### 14. No memorial descritivo Aya – Dren.San.Hid. (Anexo X) item 7, terceiro parágrafo, cita:

“Isso ocorre devido a impossibilidade da prefeitura realizar ensaios geológicos e pedológicos, estudos geotécnico do local e levantamento hidrográficos das bacias hidrográficas.” Rever afirmação, pois para o estudo é atribuição do empreendedor/consultoria técnica a realização destes estudos. Por outro lado, há o diagnóstico do Plano de Manejo Costa Brava que pode servir de referência técnica (Plano de Manejo – Anexo Decreto Municipal nº 10.215/2020);

**Resposta:** Segue memorial atualizado no ANEXO VI deste documento.

15. No item 2.9.1.2 do EIV, informar que o consumo de água de 22,40 m<sup>3</sup> é ao dia. Esclarecer o consumo de água de 2,00 m<sup>3</sup> na Viabilidade da EMASA e de que seriam 18 apartamentos. Indica-se a apresentação de viabilidade atualizada;

**Resposta:** Consumo atualizado para 22,40 m<sup>3</sup>/dia. A viabilidade atualizada com grau de impacto foi solicitada, mas não foi emitida antes da data do protocolo desta resposta. Em



paralelo, apresenta-se a Declaração da EMASA atestando o abastecimento de água e coleta de esgoto no endereço do empreendimento (ANEXO VIII).

16. Para o item 2.9.2, apresentar a metodologia utilizada para o cálculo do consumo de energia elétrica relatado. Como sugestão, para fase de operação utilizar o cálculo da demanda conforme projeto elétrico; para fase de implantação basear-se em obras similares ou estudos técnicos;

**Resposta:** Segue cálculo de demanda no ANEXO VII deste documento.

17. Para o item 2.9.3.1 – Fase de Implantação – Resíduos da Construção Civil, informar o volume por classe dos resíduos;

**Resposta:** Atualizado na versão final do EIV com o texto a seguir.

*Para estimar o volume de RCC de acordo com a sua classe, foram utilizados os valores constatados por Alves (2015), sendo 91,52% de resíduos classe A, 8,14% de classe B e 0,34% de resíduos de classe D. A geração de resíduos classe C não teve valor significativo, pois, conforme Alves (2015), tem pouco uso e desperdício de materiais dessa natureza.*

*Os valores referentes às estimativas de geração de RCC de acordo com a sua classe estão apresentadas na Figura 14 a seguir.*

| Classe | %     | RCC (ton) Instalação | RCC (m <sup>3</sup> ) Instalação |
|--------|-------|----------------------|----------------------------------|
| A      | 91,52 | 888                  | 739                              |
| B      | 8,14  | 79                   | 66                               |
| C      | -     |                      |                                  |
| D      | 0,34  | 3                    | 3                                |
| TOTAL  | 100   | 970                  | 807                              |

**Figura 1 – Quadro de estimativa da geração de RCC conforme classe. Fonte: Autor, 2023.**

18. Em relação ao item 2.9.4.2 Fase de Operação – Efluentes Líquidos, a viabilidade da EMASA apresentou-se como “não viável” para coleta de esgoto, informando que a rede coletora está sendo implantada e com previsão de conclusão de 15 meses. O EIV precisa mencionar este fato;

**Resposta:** Segue no ANEXO VIII deste documento a viabilidade atualizada informando que o imóvel é atendido pela coleta de esgoto.

19. Apresentar o projeto do sistema de decantação e tratamento dos efluentes de obra - não contaminado – pois trata-se de medida mitigadora;





**Resposta:** O projeto não será realizado, pois não há necessidade visto que o efluente não é contaminado e não exige tratamento químico, somente separação por gravidade. Pode ser feito um sistema simples de decantação na rotina das atividades de implantação.

Desta forma, a medida mitigadora foi alterada no EIV versão final e matriz, conforme abaixo:

*Para evitar os possíveis impactos ambientais relacionados ao incorreto manejo, os efluentes líquidos gerados durante as obras de instalação do empreendimento em estudo deverão receber os seguintes destinos:*

- *Efluente de Obra Não Contaminado:* *O efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavação de ferramentas e das caixarias sujas com argamassa, areia, concreto e afins, deverá ser destinado a um sistema específico para decantação e tratamento, com objetivo de tornar o efluente apto (conforme legislações aplicáveis) ao reuso na obra para umidificação do solo, lavagens em geral e despejo na rede de drenagem pluvial municipal.*

*O lodo gerado neste sistema deve ser gerido como resíduo da construção civil - RCC Classe A (entulho), sendo coletado e destinado por empresa especializada e licenciada e gerado o CTR ou MTR sempre que for coletado.*

- *Efluente de Obra Contaminado:* *Os efluentes perigosos contendo tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde serão acumulados, coletados e enviados para tratamento externo. A coleta e destinação final serão realizados por empresas especializadas e devidamente licenciadas, e deverá ser gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que houver coleta.*

20. No item 2.9.4.2, cita que “a rede coletora de efluentes sanitários está na fase de instalação, com previsão para início de operação em 2023”, rever a menção ao prazo, pois não haverá a possibilidade de início de operação ainda em 2023, segundo a EMASA;

**Resposta:** Segue no ANEXO VIII deste documento a viabilidade atualizada informando que o imóvel é atendido pela coleta de esgoto.

21. Com relação ao item 2.9.5 Efluente de drenagem:

21.1. Na fase de implantação, na pág. 50 do EIV, afirma que “Será implantada drenagem provisória para direcionamento das águas no momento de execução das obras de instalação do empreendimento.” Apresentar projeto, acompanhado de ART, da drenagem provisória;



**Resposta:** Segue no ANEXO IX deste documento o projeto de drenagem acompanhado de ART.

**21.2. Na fase de operação, aguarda-se respostas ao item 13 deste parecer;**

**Resposta:** Ok.

**22. No item “2.9.7 Instalação de Telhados Verdes”, informar claramente ser será aplicado este item de sustentabilidade, visto que o mesmo não consta nos itens de sustentabilidade do projeto (protocolo #27786);**

**Resposta:** Não será mais aplicada a estratégia de TELHADO VERDE.

**23. Da mesma forma, em relação ao item “2.9.8 Instalação de Fachada Vegetada” informar claramente ser será aplicado este item de sustentabilidade, visto que o mesmo não consta nos itens de sustentabilidade do projeto (protocolo #27786);**

**Resposta:** Não será aplicada a estratégia de FACHADA VEGETADA.

**24. No item 2.10.1, em relação ao sombreamento, as imagens apresentadas não são passíveis de análise (ilegíveis). Realizar simulação dos horários mais críticos e apresentar de forma que se possa realizar a leitura;**

**Resposta:** As imagens atualizadas foram inseridas no EIV versão final e estão apresentadas no ANEXO XIV deste documento.

**Com relação aos itens 2.12 - Sistema Viário e o Empreendimento:**

**25. Em 2.12.1.3 - Acessos:**

**25.1. Considerando que nos acessos existirão controladores de acesso (portão eletrônico para veículos), necessário demonstrar, no projeto arquitetônico, em prancha específica, a faixa de acumulação no acesso de entrada (Av. Rodesindo Pavan), indicando a extensão e a capacidade (número de veículos) da faixa de acumulação até o portão eletrônico;**

**Resposta:** O Projeto Arquitetônico (ANEXO XV) foi atualizado, demonstrando os locais onde serão os portões eletrônicos, bem como o espaço de acomodação de veículos enquanto ocorre a abertura do portão.

**25.2. Apresentar mapas representativos e recortes do projeto das rotas de acesso (entrada) e de saída de pedestres e de veículos do empreendimento durante a fase de operação. De**

acordo com o Art. 40 da Lei Municipal nº 2.794/2008, os acessos para veículos e pedestres devem ser independentes;

**Resposta:** O Projeto Arquitetônico (ANEXO XV) foi atualizado de forma a ter o acesso de veículos e pedestres independentes.

**25.6. Considerando que nos acessos de entrada e de saída existirão controladores de acesso, necessário detalhar no EIV, como os veículos de utilidade pública (especialmente os de socorro de incêndio e salvamento, os de ambulância) e os caminhões de lixo acessarão o empreendimento em caso de necessidade.**

**OBS:** No capítulo 2 – Características do Empreendimento foi citado que “a rua interna do condomínio será executada com revestimento permeável de alta absorção de água”. Esse revestimento comportará o trânsito de veículos pesados em caso de necessidade?;

**Resposta:** Assim como um condomínio vertical (prédios), somente haverá o acesso de não residentes mediante a necessidade e/ou permissão. No caso dos veículos de utilidade pública em situações de incêndio e salvamento, os próprios condôminos que solicitaram o atendimento poderão liberar a entrada, ou ainda o porteiro do condomínio poderá permitir o acesso.

Os caminhões de lixo não terão necessidade de acessar a área interna do condomínio, uma vez que haverá uma lixeira de uso comum com acesso pela Rua Domingos Mafra.

Por fim, o pavimento da via interna do loteamento será com revestimento permeável, no caso pavimento do tipo intertravado. É um pavimento que não suporta cargas pesadas constantemente, mas se tratando de um condomínio onde o fluxo será somente de veículos, não há impacto que o mesmo seja utilizado. Se ocorrer a necessidade de tráfego de veículos pesados, esse pavimento tem resistência o suficiente para suportar os esforços, de forma não recorrente.

#### **26. Em 2.12.1.4 – Estacionamentos:**

**26.1. Rever as sinalizações das vagas de PNE, conforme Resolução Contran nº 965/2022 (anexos) e imagens a seguir:**

**Resposta:** O Projeto Arquitetônico (ANEXO XV) foi atualizado de forma a atender este item.



26.2. Rever as sinalizações/dimensões do Símbolo Internacional de Acesso – SAI e das numerações das vagas PNE, conforme Resolução Contran nº 965/2022 (anexos) e imagens a seguir:

**Resposta:** O Projeto Arquitetônico (ANEXO XV) foi atualizado de forma a atender este item.

26.3. Acrescentar, nas pranchas das vagas de estacionamento, todas as sinalizações verticais de regulamentação das vagas específicas (PNE e motos), conforme Manual de Sinalização Vertical do Contran (Volume I), anexos da Resolução Contran nº 965/2022 e imagens a seguir:

**Resposta:** O Projeto Arquitetônico (ANEXO XV) foi atualizado de forma a atender este item.

27. Em 2.13/2.12.1.6 - Geração de Viagens - c) Divisão Modal:

Considerando as atualizações sobre o transporte público coletivo municipal, necessário rever o seguinte texto, constante na página 75 do EIV: “A Administração Municipal ainda não divulgou a reestruturação do transporte público coletivo, nomeadamente, o projeto BC Bus”.

**Resposta:** O texto “*A Administração Municipal ainda não divulgou a reestruturação do transporte público coletivo, nomeadamente, o projeto BC Bus.*” foi retirado do EIV final, mantendo-se somente o cálculo de previsão do incremento no transporte coletivo.

28. Em relação ao item 2.13, aspectos voltados à sustentabilidade, não foram elencados todos os itens do processo de análise #27786. Rever;

**Resposta:** Os itens aprovados são: Segregação De Resíduos Domiciliares Em Conformidade Com A Coleta Seletiva; Adequação Às Condições Físicas Do Terreno; Captação E Reuso De Águas Pluviais e De Sistemas De Ar-Condicionado; Ventilação Cruzada.

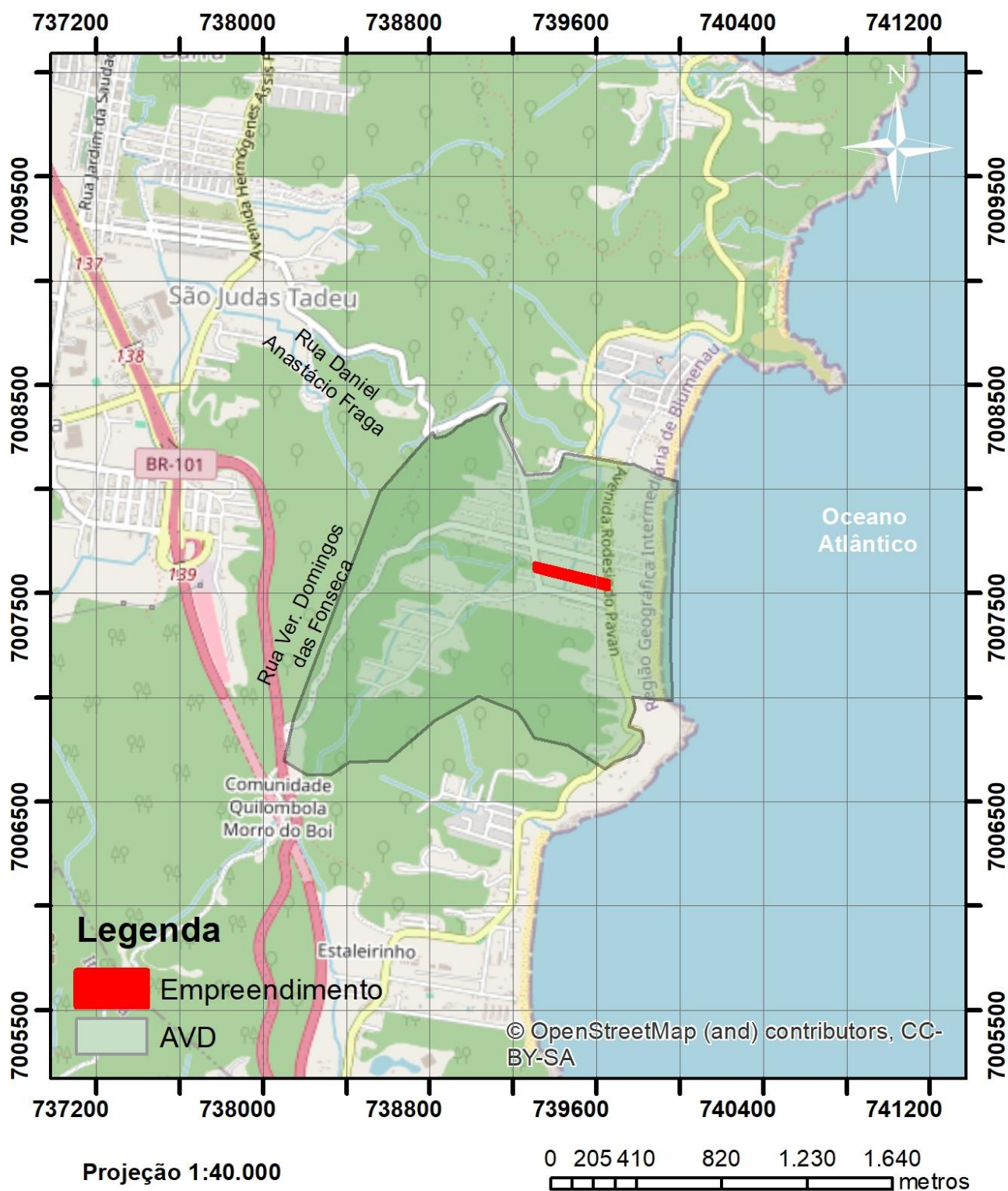
29. No item “3.1 Delimitação da Área de Vizinhança”, em relação a AVD, apresentar a “figura 27” em escala adequada de modo que seja possível identificar quais os limites definidos pela poligonal demarcada (informar no mapa as ruas se possível);

**Resposta:** Segue mapa atualizado.



**KOEDDERMANN**  
CONSULTORES ASSOCIADOS

## ÁREA DE VIZINHANÇA DIRETA



Sistema de Coordenadas UTM

Datum SIRGAS 2000 - Zona 22 Sul

Imagens: ESRI



Membro

Bal. Camboriú – SC- Rua Dom Luiz, nº 400 – Vila Real - CEP 88.337-100  
Fone/WhatsApp 47 3065-0472 / 47 99103-0548 / 47 99945 0548  
contato@koeddermann.com.br site www.koeddermann.com.br

30. Quanto ao item 3.3.1.6 Área de Preservação Permanente, onde cita o “Laudo Técnico em Geologia e Classificação dos Corpos Hídricos (Anexo V)”, alterar a referência do Laudo, pois o mesmo foi apresentado no “Anexo IX”. Para análise das informações deste item aguarda-se apresentação da Licença Ambiental;

**Resposta:** Atualizado para “ANEXO IX”. Segue no ANEXO X deste documento a Licença Ambiental Prévia e de Instalação nº17/2023.

31. No item 3.4, primeiro parágrafo, rever a informação de que “As residências terão cerca de 347m<sup>2</sup> distribuídos em 3 pavimentos.”. Conforme projeto arquitetônico, cada casa terá 461,67 m<sup>2</sup>.

**Resposta:** Atualizado no EIV versão final conforme abaixo.

*O Condomínio AYA é um empreendimento composto por edificações de alto padrão, ao todo serão 14 unidades de uma única tipologia arquitetônica.*

32. Na pág. 122, cita o número de vagas privativas como sendo 28 (2 vagas por unidade), já em projeto traz 14 vagas. Indicar o número exato de vagas;

**Resposta:** A tabela comparativa abaixo foi atualizada no EIV versão final conforme viabilidade atualizadas (ANEXO II). Porém, a quantidade de vagas se mantém em 28, conforme projeto arquitetônico.

| Compatibilização Legislação x Projeto                  |                 |   |                            |        |
|--|-----------------|---|----------------------------|--------|
| Consulta de Viabilidade Para Construção<br>BC#13581/22 |                 | Zona de Conservação -I  | Projeto                    |        |
| Consulta de Viabilidade Ambiental 43108/2023           |                 |   |                            |        |
| ATIVIDADES   | PERMITIDAS      | RES. UNIFAMILIAR ISOLADO/ RES. MULTIFAMILIAR SEMI-ISOLADO/ RES. MULTIFAMILIAR VERTICAL SEMI-ISOLADO/ CONJ. MULTIFAMILIAR/ MISTO/COM. VAREJISTA LOCAL/ COM. VAREJISTA DIVERSIFICADO/SERV. LOCAL/ SERV. TÉCNICOS E DE SAÚDE/ SERV. DE HOSPEDAGEM OU GASTRONOMIA/ SERV. NAÚTICOS/ ENTRETENIMENTO LOCAL/ SERV. PÚBLICOS LOCAL E GERAL/ SERV. PÚBLICOS DE SAÚDE Ñ GOVERNAMENTAIS LOCAL E GERAL | RESIDEN CIAL MULTIFAMILIAR | Atende |
|  | TOLERADAS       |   |                            |        |
| GABARITO   | EMBASAMENTO     | 3 PAVTOS TOTAIS   | 3 PAVTOS                   | Atende |
|  | EDIFICAÇÃO      |   |                            |        |
|  | ALINHAMENTO VIA |   | Atende                     |        |



|  |                       |   |        |        |
|--|-----------------------|---|--------|--------|
| AFASTAMENTOS E RECUOS                    | FRONTAL               | 19,00M DO EIXO PELA RODOVIA INTERPRAIAS, 8,50M DO EIXO PELA RUA DOMINGOS MAFRA. |        |        |
|  | LATERAL               | 2M  | Atende |        |
|  | FUNDOS                | 2M  | Atende |        |
|  | RIOS E CÓRREGOS       | 15M   | Atende |        |
| TAXA DE OCUPAÇÃO                         | EMBASAMENTO           | 40%   | 23%    | Atende |
|  | EDIFICAÇÃO/TORRE      | 40%   |        |        |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO            | BÁSICO + SOLO CRIADO  | 0,4-1,2*  | 0,54   | Atende |
| PÉ DIREITO MÍNIMO                        | HABITÁVEL             | 2,6m  | Atende |        |
|  | NÃO HABITÁVEL         | 2,4m  | Atende |        |
| TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA            |                       | 40%   | 40%    | Atende |
| ÍNDICE DE COBERTURA VEGETAL MÍNIMA       |                       | 40%   | 40%    | Atende |
| VAGAS DE ESTACIONAMENTO                  | DIMENSÕES MÍNIMAS     | 2,5m x 5,0m   | Atende |        |
|  | DIMENSÕES CIRCULAÇÃO  | 5,0m  | Atende |        |
|  | Nº VAGAS              | 2 VAGAS PRIVATIVAS P/CADA UNIDADE TOTAL 28                                      | 28     | Atende |
|  | Nº CARGA E DESCARGA   | 0   | 1      | Atende |
|  | Nº VAGAS MOTOCICLETAS | 3   | 3      | Atende |
|  | Nº VAGAS PNE          | 1   | 1      | Atende |
|  | Nº VAGAS IDOSOS       | -   | -      | Atende |
| RESERVA P/ REUSO ÁGUAS PLUVIAIS/SERVIDAS |                       | OBRIGATÓRIA   | Atende |        |
| ARRUAMENTO                               | LARGURA TOTAL VIAS    | R. DOMINGOS MAFRA (15,00M/3,00M/1,00M) ROD. INTERPRAIAS (28,00M/4,00M/5,00M).   | Atende |        |
| OBSERVAÇÕES                              | DCLV. MAX. PASSEIO    | 3%  | Atende |        |
|  | DCLV. MAX. RAMPA PNE  | 8%  | Atende |        |
|  | RAMPA ACESSO VEÍCULOS | Início somente a partir do RECUO da EDIFICAÇÃO                                  | Atende |        |

33. Na pág. 123, no terceiro parágrafo, traz menções sobre a “baixa aptidão à Urbanização” em parte do lote, para análise deste item apresentar projeto de implantação locando as zonas de Baixa e Média Aptidão à Urbanização conforme as cartas geotécnicas de Aptidão à Urbanização. Caso as edificações ocupem alguma dessas zonas, apresentar as soluções de engenharia para garantir a segurança e estabilidade da ocupação. Em todos os projetos deve-se demarcar a projeção de ocupação do empreendimento;

**Resposta:** Segue no ANEXO XI o projeto de implantação com a sobreposição das zonas de aptidão.





34. No item 3.6 Equipamentos Públicos de Uso Comunitário, indicar os equipamentos disponíveis na vizinhança – AVI/AVD, incluindo-se a distância ao empreendimento;

**Resposta:** Atualizado na versão final do EIV.

Texto substituindo os últimos parágrafos do item 3.6.2

*A única unidade de ensino localizada próxima ao empreendimento é o Núcleo Educacional Infantil Bril do Sol, a cerca de 300 metros a norte do CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA.*

*O CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA é um empreendimento focado em moradores de alto padrão, os quais, assim como no caso do sistema privado de saúde, optam exclusivamente pelo uso do sistema privado de educação.*

*Sendo assim, não haverá incremento na demanda por serviços do sistema público de educação existente no município de Balneário Camboriú, o que resulta na viabilidade de instalação do empreendimento neste quesito.*

Texto substituindo os últimos parágrafos do item 3.6.3

*A cerca de 250 metros de distância do empreendimento, foram identificados equipamentos públicos relacionados à orla da praia do Estaleiro, como por exemplo, restaurantes. Já na Av Rodesindo Pavan, logo em frente ao empreendimento, identificou-se a Ciclo Faixa compartilhada.*

*Com a operação do CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA, os equipamentos públicos supracitados sofrerão pouco aumento na demanda de atendimento.*

Texto substituído no último parágrafo do item 3.6.5.3

*A cerca de 250 metros de distância do empreendimento, foram identificados equipamentos públicos relacionados à orla da praia do Estaleiro. Já na Av Rodesindo Pavan, logo em frente ao empreendimento, identificou-se a Ciclo Faixa compartilhada.*



Em 3.7 - Avaliação da Compatibilidade do Sistema Viário:

35. Em 3.7.1:

35.1. **Necessário incluir na tabela 21 – Gabarito das vias, os gabaritos da Rua Pedro Francisco Vieira e da Rua Jucélio Correia;**

**Resposta:** A Rua Pedro Francisco Vieira e a Rua Jucélio Correia não estão previstas na Lei Complementar Nº 2.794/2008 e por isso não podem ser adicionadas a esta tabela.

Cabe ressaltar que essas ruas, conforme vistoria in loco, são vias extremamente estreitas, as quais parecem terem sido criadas a fim de atender algumas residências. Ainda, são ruas sem saída, não tendo influência no empreendimento em estudo.

35.2. **Necessário incluir subcapítulo, com o levantamento das sinalizações verticais e horizontais (apresentar imagens e mapas indicativos) no entorno do empreendimento;**

**Resposta:** Foi atualizado na versão final do EIV o capítulo denominado “caracterização das vias”, com imagens da sinalização vertical e horizontal existente, bem como mapas indicativos.

35.3. **Necessário incluir subcapítulo, com a apresentação de mapas indicativos dos dispositivos redutores de tráfego existentes (faixas elevadas de travessias de pedestres, ondulações transversais, Traffic Calming, fiscalizadores eletrônicos de velocidade) no entorno do empreendimento;**

**Resposta:** Juntamente do capítulo atualizado na versão final do EIV denominado “caracterização das vias”, há também mapas com os dispositivos existentes no entorno do empreendimento.

36. Em 3.7.1.2 Serviços de Transporte Coletivo:

36.1. **Com a mudança da empresa responsável pelo transporte coletivo de Balneário Camboriú, será necessário atualizar os itens do Subcapítulo 3.7.1.2 - Serviço de Transporte Coletivo do EIV, com as informações presentes no site da nova empresa de transporte e da prefeitura, constantes a seguir:**

<http://transpiedadebc.com.br/>

[https://www.bc.sc.gov.br/imprensa\\_detalhe.cfm?codigo=35597](https://www.bc.sc.gov.br/imprensa_detalhe.cfm?codigo=35597)

[https://www.bc.sc.gov.br/imprensa\\_detalhe.cfm?codigo=35587](https://www.bc.sc.gov.br/imprensa_detalhe.cfm?codigo=35587)

**Resposta:** O item 3.7.1.2 Serviços de Transporte Coletivo foi atualizado na versão final do EIV.

36.2. **Necessário colocar o mapa/rota da linha de ônibus que passa mais próximo do empreendimento. OBS: o mapa/rota está presente no site da empresa responsável pelo transporte coletivo de Balneário Camboriú;**

**Resposta:** O item 3.7.1.2 Serviços de Transporte Coletivo foi atualizado na versão final do EIV.

36.3. **Necessário indicar em mapa, o local do ponto/abrigo de ônibus apresentado na figura 84, página 168 do EIV;**

**Resposta:** O item 3.7.1.2 Serviços de Transporte Coletivo foi atualizado na versão final do EIV.

37. **Em 3.7.1.3 – Sistema Ciclovitário - Necessário realizar a inclusão de imagens/mapas, indicando a estrutura ciclovitária existente e a projetada no entorno, utilizando como referência o Plano Ciclovitário Municipal/Mapa Ciclovitário Municipal, versão atualizada (ano 2023);**

**Resposta:** O item 3.7.1.3 Serviços Ciclovitário foi atualizado na versão final do EIV.

38. **Em 3.7.1.6 – Veículos de Carga - Necessário acrescentar no Subcapítulo 3.7.1.6 - Veículos de Carga, o item b, do artigo 3º, do Decreto Municipal Nº 4.020/2004;**

**Resposta:** Essa informação já consta no EIV, na página 171: "(...) sendo autorizado também na Avenida Atlântica e nas ruas a ela perpendiculares, nos espaços demarcados com sinalização de carga/descarga, das 2h00 às 18h00."

39. **Em 3.7.1.7 – Contagens de Tráfego:**

39.1. **Necessário explicar se foi utilizado fator de correção/ajustamento nos dados de contagens de tráfego, coletados no dia 15/07/2021, visto ter acontecido no período de pandemia da COVID-19, onde existia uma taxa de isolamento/distanciamento social da população. Caso tenha utilizado, necessário referenciar no texto do EIV. Caso não tenha sido utilizado, recomendo verificar a existência de boletins epidemiológicos ou de portais de notícias, aplicando, em caso de existência, o fator de correção/ajustamento nos dados de tráfego coletados de acordo com o índice de distanciamento social;**

**Resposta:** As contagens de tráfego foram atualizadas conforme dados do Boletim Epidemiológico do Coronavírus disponibilizado pelo Governo do Estado de Santa Catarina. O último boletim com o índice de distanciamento social disponibilizado foi de 31/03/2023, sendo o valor de 30,2%.

Por isso, os dados da contagem de tráfego sofreram uma atualização, considerando que os mesmos representam somente 69,8% do tráfego do local, o fator de correção utilizado foi de 1,433 ( $1 \div 0,698$ ).

Além disso, os dados foram atualizados considerando o cenário de funcionamento pleno do empreendimento em dezembro de 2028.

**39.2. Rever ou explicar os dados dos movimentos 3 e 4, do ano 2022, da tabela 27, página 179 do EIV. Os dados dessa tabela não estão compatíveis com os dados do anexo XIII – Contagem Direcional de Tráfego;**

**Resposta:** Os dados de projeção do tráfego do ano de 2022 considerou um crescimento de 2% de volume em relação a contagem de 2021 e por isso não são os mesmos, uma vez que a contagem possui o dado de 2021 e na Tabela 27 estão apresentados dados de anos seguintes já corrigidos.

No entanto, uma vez que houve atualização dos dados de contagem em função do índice de distanciamento social, os dados de projeção também foram atualizados na versão final do EIV.

**40. Em 3.7.1.8 – Alocação de Viagens - - Necessário a ciência e conscientização que o movimento 1, da tabela 24, página 175 do EIV, somente é possível em caso da Rua Domingos Mafra ser de duplo sentido de direção, com linha amarela seccionada. Em caso da linha amarela ser contínua, o movimento 1 (viagem de produção sentido sul) é proibido, devendo a Autarquia Municipal de Trânsito - BCTRÂNSITO ser consultada para futuras mudanças nas sinalizações horizontais da via;**

**Resposta:** A Resolução do Contran Nº 985, de 15 de dezembro de 2022, aprova o Manual Brasileiro de Fiscalização de Trânsito (MBFT). Conforme página 404 deste manual, é possível verificar que “Executar operação de conversão à esquerda em local proibido pela sinalização” não será autuado quando estiver ocorrendo “Movimento para entrar ou sair de lote lindeiro.”

Portanto, ainda que a Rua Domingos Mafra possua linha amarela continua em seu eixo, o movimento de conversão à esquerda para sair do empreendimento, no caso o movimento 1, é permitido.



**41. Em 3.7.1.10 – Análise de Tráfego:**

**41.1. Em caso de aplicação do fator de correção/ajustamento nos dados de contagens de tráfego (subcapítulo 3.7.1.7 – Contagens de Tráfego), necessário rever/compatibilizar os dados e a análises de tráfego;**

**Resposta:** Devido ao ajuste nos dados de contagens de tráfego, as análises de tráfego também foram atualizadas na versão final do EIV. Além disso, a data final para a implantação também sofreu alteração sendo em dezembro de 2028.

**41.2. Necessário corrigir o 1º parágrafo da página 186 do EIV, que diz “...enquanto os Pontos 2 e 3 (em cor azul) foram analisados com o método “Rodovia de duas pistas e dois sentidos”. Não seriam os pontos 3 e 4? Rever ou explicar;**

**Resposta:** Houve um equívoco de digitação, sendo alterado no parágrafo para “(...) enquanto os Pontos 3 e 4 (em cor azul) foram analisados com o método Rodovia de duas pistas e dois sentidos.”

**42. Em relação à “Leitura da Paisagem Urbana”**

**42.1. Apresentar imagens 3D da leitura da paisagem em relação a vizinhança imediata, com a simulação da inserção do empreendimento, com estratégias de mimetização incorporando-o junto à natureza;**

**Resposta:** As imagens atualizadas constam no ANEXO I deste documento.

**42.2. A CEIV entende ser necessário realizar a análise da relação entre a área privada e a pública (calçadas), focando na criação de vitalidade nestas áreas de transição, não apenas criando um “muro de divisão” entre a área privada e a área pública. No item 3.10 Dados Demográficos, algumas tabelas devem ser atualizadas, pois já há informações públicas mais atualizadas (IBGE, Plano de Manejo, etc);**

**Resposta:** As imagens atualizadas constam no ANEXO I deste documento.

Os itens 3.10 e 3.11.1 foram atualizados conforme solicitado. Atualizações estão apresentadas na versão final do EIV.

**42.3. Apresentar o projeto de arborização, na forma da Lei 4.107/2018, abordando as duas testadas do empreendimento;**

**Resposta:** O projeto de arborização consta no ANEXO XII deste documento.



Análise da avaliação dos impactos, valorações, medidas mitigadoras e percentuais de mitigação:

Na fase de implantação:

43. Para a classificação do impacto "Contaminação do solo por resíduos da construção a CEIV entende ser um impacto "real". Adequar na Matriz Qualiquantitativa e nas demais descrições pertinentes;

**Resposta:** Sugestão atendida. Adequação realizada conforme a seguir:

#### 4.2.4 Contaminação do Solo por Resíduos da Construção Civil

*Os resíduos de construção civil – RCC são gerados apenas na fase de implantação e devem ter um gerenciamento adequado para evitar que sejam abandonados e se acumulem em margens de rios, terrenos baldios ou outros locais inapropriados.*

*A disposição irregular desses resíduos pode gerar por um lado, problemas de ordem estética, ambiental e de saúde pública. De outro lado, constitui um problema que se apresenta as municipalidades, sobrecarregando os sistemas de limpeza pública (MMA, 2011).*

*Para a instalação do CONDOMÍNIO AYA é estimada a geração de 1.022 toneladas de RCC, cerca de 851 m<sup>3</sup>.*

*O impacto da possível contaminação do solo por RCC pode ser analisado de acordo com a Tabela 46.*

**Tabela 1 - Análise qualitativa da contaminação do solo por RCC - fase implantação.**

| ATRIBUTO                         | CRITÉRIO                       |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <i>Fase de Ocorrência</i>        | <i>Implantação</i>             |
| <i>Expectativa de Ocorrência</i> | <i>Certa</i>                   |
| <i>Abrangência</i>               | <i>AVD</i>                     |
| <i>Importância</i>               | <i>Moderada</i>                |
| <i>Reversibilidade</i>           | <i>Parcialmente Reversível</i> |
| <i>Prazo</i>                     | <i>Temporário</i>              |

##### 4.2.4.1 Magnitude do Impacto

*Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se*

$$\text{Valor total} = 66,5$$

*Portanto, a magnitude do impacto é considerada média.*





#### 4.2.4.2 Aplicação de Medidas Mitigadoras

- Aplicação do PGRCC, com objetivo garantir a correta segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte e destinação final;
- Capacitação para colaboradores sobre os procedimentos de separação, acondicionamento e transporte de resíduos;
- Destinação dos resíduos à empresa licenciada para o transporte de resíduos e destinação final em áreas licenciadas;
- Conscientização ambiental com objetivo de reduzir o consumo de recursos naturais na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente.

#### 4.2.4.3 Redução da Magnitude

Após a aplicação das medidas mitigadoras, considera-se que o impacto sofrerá redução de 30%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 46,55, ou seja, **baixa**.

**44. Para o impacto “Pressão no sistema municipal de abastecimento de água”, além dos “trabalhos de educação ambiental com os funcionários da obra”, apresentar outras medidas para uma redução de 10% no impacto. Rever;**

**Resposta:** Sugestão atendida. Adequação realizada conforme a seguir:

#### 4.2.1.3 Aplicação de Medidas Mitigadoras

- Serão realizados trabalhos de educação ambiental com os funcionários de obra para sensibilização quanto a redução do consumo de água, evitando o desperdício.
- Utilização de equipamentos econômicos de água, tais como torneiras automáticas e com arejadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush", medidores individuais de água.

**45. Para o impacto “Contaminação do solo e águas subterrâneas por efluentes líquidos”:**

**45.1. A CEIV entende que a importância é ALTA (5), considerando os cursos d’água que passam no lote;**

**Resposta:** Conforme viabilidade atualizada da SEMAM (ANEXO II) não há cursos d’água que passam no lote. Adequação realizada conforme a seguir.



#### **4.2.2 Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos**

*O despejo de efluente líquido sanitário sem tratamento na bacia hidrográfica provoca o aumento na carga de DBO e na concentração de coliformes fecais e sólidos sedimentáveis da água, e caso não exista coleta e tratamento adequados, poderá gerar impactos como contaminação do solo e das águas subterrâneas, com consequente degradação das comunidades biológicas envolvidas.*

*Durante a instalação do empreendimento, ocorrerá geração de três tipos de efluentes líquidos:*

- *Efluente Sanitário: Composto por efluente líquido gerado pelos funcionários nos sanitários e vestiários;*
- *Efluente de Obra Não Contaminado: Efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavação de ferramentas e das caixarias sujas com argamassa, areia, concreto e afins*
- *Efluente de Obra Contaminado: Efluentes perigosos contendo tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde.*

##### ***Efluente Sanitário***

*Estima-se que efluente sanitário gerado na fase de implantação do CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA será de **360 litros/dia**.*

##### ***Efluente de Obra***

*Para o efluente gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavação de equipamentos e ferramentas, lavação de pneus, lavação de fachadas na conclusão das obras, estima-se que, com base em outros Estudo de Impacto de Vizinhança elaborados pela Koeddermann Consultoria Ltda., do volume total de água consumida na obra, subtraindo o consumo de água pelos funcionários, 100% retornam como efluente líquido de obra.*

*Sendo assim, considerando o consumo de água de 73 m<sup>3</sup>/mês para a implantação do empreendimento, descontando os 0,45 m<sup>3</sup>/mês de água consumidos pelos funcionários, estima-se 72,55 m<sup>3</sup>/mês de efluentes líquidos gerados na obra.*

*O impacto da contaminação do solo e águas subterrâneas na instalação do empreendimento pode ser analisado de acordo com a Tabela 44.*



*Tabela 44 - Análise qualitativa da pressão no sistema de coleta e tratamento de efluentes - fase implantação.*

| ATRIBUTO                         | CRITÉRIO            |
|----------------------------------|---------------------|
| <i>Fase de Ocorrência</i>        | <i>Implantação</i>  |
| <i>Expectativa de Ocorrência</i> | <i>Certa</i>        |
| <i>Abrangência</i>               | <i>AVD</i>          |
| <i>Importância</i>               | <i>Alta</i>         |
| <i>Reversibilidade</i>           | <i>Irreversível</i> |
| <i>Prazo</i>                     | <i>Temporário</i>   |

#### 4.2.2.1 Magnitude do Impacto

*Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:*

$$\text{Valor total} = 85,1$$

*Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **média**.*

#### 4.2.2.2 Aplicação de Medidas Mitigadoras

##### ***Efluente Sanitário***

*Para evitar os possíveis impactos ambientais relacionados ao incorreto manejo desse efluente sanitário, para utilização dos funcionários, como a região do empreendimento ainda não é atendida pela rede municipal coletora de efluentes líquidos sanitários, para utilização dos funcionários durante a fase de instalação, será instalado sistema de tratamento composto por tanque séptico e filtro anaeróbio, conforme apresentado no Projeto do Canteiro de Obras.*

##### ***Efluente de Obra***

*Para o efluente gerado na obra, destaca-se que, não foram identificadas na literatura metodologias para quantificar o especificamente o volume do efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavação de equipamentos e ferramentas, lavação de pneus, lavação de fachadas na conclusão das obras.*

*Para evitar os possíveis impactos ambientais relacionados ao incorreto manejo, os efluentes líquidos gerados durante as obras de instalação do empreendimento em estudo deverão receber os seguintes destinos:*

- ***Efluente de Obra Não Contaminado:*** *O efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavação de ferramentas e das caixarias sujas com argamassa, areia, concreto e afins, deverá ser destinado a um sistema específico para decantação e tratamento, com objetivo de tornar o efluente apto (conforme legislações aplicáveis) ao reuso na obra para umidificação do solo, lavagens em geral e despejo na rede de drenagem pluvial municipal.*



*O lodo gerado neste sistema deve ser gerido como resíduo da construção civil - RCC Classe A (entulho), sendo coletado e destinado por empresa especializada e licenciada e gerado o CTR ou MTR sempre que for coletado.*

- Efluente de Obra Contaminado: Os efluentes perigosos contendo tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde serão acumulados, coletados e enviados para tratamento externo. A coleta e destinação final serão realizados por empresas especializadas e devidamente licenciadas, e deverá ser gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que houver coleta.

#### 4.2.2.3 Redução da Magnitude

*Após a aplicação da medida mitigadora, considera-se que o impacto sofrerá redução de 30%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 59,57 ou seja, **baixa**.*

45.2. Nas medidas mitigadoras há divergência entre a matriz e o relatório de EIV, no que diz respeito à medida em relação à destinação do efluente sanitário (tanque séptico e filtro x banheiros químicos c/ coleta por empresa especializada). Rever;

**Resposta:** Sugestão atendida. Adequação realizada na matriz e EIV conforme impacto apresentado na questão anterior (45.1).

45.3. Após a apresentação do projeto para decantação e tratamento dos efluentes de obra (não contaminados) será realizada a análise do percentual de mitigação;

**Resposta:** O projeto não será realizado, conforme justificativa constante no item/questão 19.

46. Para o impacto “Pressão no sistema de drenagem urbana”, apresentar projeto do “sistema de captação e reutilização de água da chuva” na obra. Após, será realizada a análise do percentual de mitigação;

**Resposta:** O projeto não será realizado. A medida foi retirada do EIV Versão final e da matriz quali quantitativa.

47. Para a análise do percentual de mitigação do impacto “Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos”, apresentar o PGRSCC;

**Resposta:** O PGRCC está apresentado no ANEXO XVI deste documento.



48. Para o impacto “Perturbação à Vizinhança em Decorência dos Ruídos”, para as medidas apresentadas não cabe o percentual de mitigação de 30%, considerando que as edificações possuem aberturas no térreo (não reduzindo o ruído emitido pelos equipamentos). Rever percentual;

**Resposta:** Sugestão atendida. Percentual de mitigação reduzido para 10% na matriz e EIV Final.

49. No impacto “Deterioração de Vias Públicas” pela movimentação de veículos pesados, a importância é alta. Ainda, como medidas mitigadoras incluir a elaboração de Estudo Cautelar para registro das condições das vias do entorno (atual, antes do início da obra/demolições/supressão de vegetação, etc) e, reparação dos danos causados pelos caminhões/equipamentos, incluindo os serviços de recuperação do pavimento, do sistema de drenagem, meio-fio, passeio, etc;

**Resposta:** Ok, importância alterada e medida mitigadora inserida no EIV versão final e matriz quali quantitativa. O estudo cautelar será apresentado em até 120 dias após a aprovação do EIV e emissão do Termo de Compromisso.

50. Em relação ao impacto “Pressão nas vagas de estacionamento nas vias do entorno do empreendimento”, será analisado após a apresentação do projeto completo do canteiro de obras, uma vez que uma das mitigações deste impacto é: a reserva de área interna ao lote para estacionamento de carros e motos dos colaboradores ao longo da fase de implantação, devendo a mesma contemplar a demanda em sua totalidade e implantação de área interna ao lote para manobras e operação de carga e descarga referente aos veículos pesados que transportarão materiais e insumos até a obra.

OBS.: Necessário demonstrar no projeto, em prancha específica, quantas vagas de automóveis e motos serão disponibilizadas, além de indicar as áreas de carga e descarga de materiais, áreas de manobra (apresentando os raios de giro) e circulação de veículos, áreas de estacionamento de caminhão-betoneira, concretagem, bombas de concreto e demais áreas de manobra e acesso dos equipamentos e máquinas;

**Resposta:** Conforme projeto do canteiro de obras (ANEXO III), é possível visualizar 12 vagas de estacionamento para carro, 8 vagas de estacionamento para moto, 2 vagas para a carga e descarga de materiais e 1 vaga para caminhão betoneira e bomba. Sendo assim, mantém-se o impacto com a análise já elaborada.



51. Avaliar impacto no que diz respeito ao aumento do fluxo de veículos pesados devido à obra, levando à pressão no sistema viário (considerando o fluxo de caminhões, com manobras de entrada e saída da obra na via com tráfego em duas direções);

**Resposta:** Este impacto foi adicionado na versão final do EIV.

52. Dentro do aspecto “interferência no ambiente natural” (cfe. Item 5.3 do TR, XI), levar em consideração impactos referentes ao aumento do consumo de recursos naturais (“A construção civil é um dos setores que mais consomem recursos naturais. De acordo com dados do Conselho Brasileiro de Construção Sustentável, o setor é responsável pelo consumo de 40% a 75% dos recursos naturais extraídos do planeta” – <https://portal.unila.edu.br/noticias/construcoes-sustentaveis>), ao afugentamento da fauna (pela redução do habitat, ruído, entre outros);

**Resposta:** Impacto inserido conforme a seguir.

#### ***4.2.11 Pressão nos Recursos Naturais Existentes***

*Ocorrerá um aumento no consumo de recursos naturais durante as obras de construção civil para instalação do empreendimento.*

*De acordo com o Conselho Brasileiro de Construção Sustentável, o setor é responsável pelo consumo de 40% a 75% dos recursos naturais extraídos do planeta.*

*A avaliação qualitativa do impacto está apresentada na Tabela 53.*

***Tabela 23 – Análise qualitativa do aumento no consumo de recursos naturais – fase de implantação.***

| <b><i>ATRIBUTO</i></b>                  | <b><i>CRITÉRIO</i></b>                |
|---|---------------------------------------|
| <b><i>Fase de Ocorrência</i></b>        | <b><i>Implantação</i></b>             |
| <b><i>Expectativa de Ocorrência</i></b> | <b><i>Certa</i></b>                   |
| <b><i>Abrangência</i></b>               | <b><i>AVD</i></b>                     |
| <b><i>Importância</i></b>               | <b><i>Baixa</i></b>                   |
| <b><i>Reversibilidade</i></b>           | <b><i>Parcialmente Reversível</i></b> |
| <b><i>Prazo</i></b>                     | <b><i>Temporário</i></b>              |

#### ***4.2.11.1 Magnitude do Impacto***

*Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:*

$$\text{Valor total} = 57,1$$

*Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **média**.*



#### 4.2.11.2 Aplicação de Medida Mitigadora

- Aplicação do Programa de Conscientização Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de recursos naturais na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente.

#### 4.2.11.3 Redução da Magnitude

Após a aplicação das medidas mitigadoras, considera-se que o impacto sofrerá redução de 10%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 51,39, ou seja, **baixa**.

Na fase de operação:

53. O impacto “Contaminação do solo por resíduos sólidos urbanos” deve ser avaliado como “real” e inseridas suas valorações e mitigações na Matriz;

**Resposta:** Sugestão atendida. Adequação realizada apresentada a seguir

#### 4.5.3 Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos Urbanos

A geração de resíduos é atualmente um dos maiores problemas enfrentados pela civilização moderna. A falta de locais para a sua disposição e técnicas que apresentam valores cada vez mais elevados para seu tratamento são cada vez mais difíceis de serem implantadas e implementadas.

A geração estimada é de 40 kg de resíduos recicláveis e 72 kg de resíduos não recicláveis durante a operação do empreendimento CONDOMÍNIO RESIDENCIAL AYA.

A análise quanto à contaminação do solo por resíduos sólidos urbanos está apresentada na Tabela 54.

**Tabela 54 - Análise qualitativa da contaminação do solo por resíduos sólidos urbanos - fase de operação**

| ATRIBUTO                  | CRITÉRIO                |
|---------------------------|-------------------------|
| Fase de Ocorrência        | Operação                |
| Expectativa de Ocorrência | Incerta                 |
| Abrangência               | AVD                     |
| Importância               | Baixa                   |
| Reversibilidade           | Parcialmente Reversível |
| Prazo                     | Permanente              |

#### 4.5.3.1 Magnitude do Impacto

Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:

$$\text{Valor total} = 85,3$$



Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **média**.

#### 4.5.3.2 Aplicação de Medidas Mitigadoras

- *Elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, específico para o empreendimento em questão, apontando e descrevendo ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, contemplando os aspectos referentes à redução da geração, segregação, acondicionamento, transporte e destino final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente;*

- *Implantação de lixeiras de reciclagem em área comum;*

- *Conscientização Ambiental dos moradores, com objetivo de incentivar a disposição/separação correta dos resíduos, bem como, para evitar desperdícios e, outros assuntos de meio ambiente;*

- *Uso de sinalização indicativa para os usuários do empreendimento, em relação ao descarte correto dos resíduos.*

#### 4.5.3.3 Redução da Magnitude

*Após a aplicação da medida mitigadora, considera-se que o impacto sofrerá redução de 30%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 59,71, ou seja, **baixa**.*

**54. A CEIV entende que o impacto “Pressão nas vagas de estacionamento nas vias do entorno do empreendimento” é “real”, devendo ser avaliado na Matriz. OBS: necessário apontar quantas vagas de visitantes existirão, na parte interna do condomínio, visto que qualquer evento promovido por algum condômino, como um aniversário por exemplo, já necessitaria de vagas de visitantes. OBS 2: necessário estudo e apontamento da necessidade de uma futura vaga de entregas rápidas (curta duração), para atender a demanda dos futuros condôminos;**

**Resposta:** Considerando que as viagens geradas pelos moradores terão as vagas internas das casas para realizar o estacionamento (total de 28 vagas).

Considerando que o empreendimento terá uma via interna de sentido único de 6m de largura e 325m de comprimento, o que possibilitará o estacionamento dos veículos de visitantes.

Considerando a implantação de 1 vaga para entregas rápidas (curta duração) colocada junto ao acesso, próximo a guarita, o que permitirá o estacionamento e parada de veículos, sem causar transtornos nas vias, passeio e acesso dos veículos no condomínio.

Considerando a existente de 1 vaga de uso comum destinada exclusivamente para PcD e 3 vagas de uso comum exclusivamente para motocicletas.

Entende-se que o impacto “Pressão nas vagas de estacionamento nas vias do entorno do empreendimento” durante a fase de operação é potencial.

**55. A CEIV entende que o impacto “Congestionamento de Veículos no Acesso ao Empreendimento” é “real”, devendo ser avaliado na Matriz. Em relação a esse impacto, será analisado após a apresentação no projeto arquitetônico, em prancha específica, da faixa de acumulação no acesso da Av. Rodesindo Pavan, indicando a extensão e a capacidade (número de veículos) da faixa de acumulação até o portão eletrônico, uma vez que uma das mitigações deste impacto é: espaço para acomodação de veículos nos acessos do empreendimento;**

**Resposta:** Considerando que o modelo de geração de viagens utilizado considera a situação mais crítica (hora pico do empreendimento) e se obtém um valor de somente 3 viagens por hora de atração com a utilização de veículos motorizados (carro ou moto), entende-se que o impacto “Congestionamento de Veículos no Acesso ao Empreendimento” é somente potencial. Realizando uma divisão de igual forma das viagens no tempo, seria 1 veículo chegando ao empreendimento a cada 20 minutos.

Além disso, haverá um espaço de acomodação no acesso de entrada junto a Av. Rodesindo Pavan, de forma a acomodar o veículo enquanto aguarda a abertura do portão.

**56. No impacto “Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água” justificar o percentual de mitigação de 30% (ou reduzir), considerando que o consumo diário estimado é de 22,40 m<sup>3</sup>, logo, a redução diária deveria ser de 6,72 m<sup>3</sup>;**

**Resposta:** Percentual de mitigação alterado para 10% no EIV versão final e matriz.

**57. As medidas mitigadoras apresentadas para o impacto “Pressão no Sistema de Coleta e Tratamento de Efluentes Líquidos”, não representam 50% de mitigação, trata-se da destinação legal dos efluentes. Pois a previsão de produção diária de efluentes é de 17,92 m<sup>3</sup>, logo a redução deveria ser de 8,96 m<sup>3</sup>. Indica-se a redução do percentual de mitigação para 10 %;**

**Resposta:** Percentual de mitigação alterado para 10% no EIV versão final e matriz.

**58. O impacto “Alteração no Padrão de Escoamento de Águas Pluviais” será analisado após a resposta a itens deste parecer;**



Resposta: Ok.

59. Para o impacto “Redução da Vegetação Existente” a expectativa de ocorrência é CERTA (3) e a realização de compensação ambiental não cabe como mitigação, pois já foi aplicada na fase de implantação;

**Resposta:** Expectativa de ocorrência alterada para CERTA.

Foram elencadas as seguintes medidas mitigadoras:

- Realizar supressão somente nas áreas autorizadas pela legislação/órgão ambiental;
- Implantar o projeto de paisagismo;
- Manter interior do condomínio vegetado em sua fase de operação, similar ao que apresentam as imagens 3D.

60. Para o impacto “Pressão no Sistema Viário Próximo” a medida mitigadora apresentada não é efetiva, pelas viagens geradas, a importância é ALTA (5). Ainda, como medidas mitigadoras incluir:

- Apresentação de relatórios técnicos de avaliação das Faixas Elevadas de Travessias de Pedestres (FETP) existentes na Av. Rodesindo Pavan, no trecho compreendido entre o Núcleo de Educação Infantil Brilho do Sol e a Rua Vergílio Rodrigues Pereira. A partir das adversidades identificadas no relatório, apresentar projetos visando a correção/ajustes das FETP existentes, de acordo com os padrões e critérios estabelecidos na Resolução Contran nº 738/2018. Incluir a apresentação e a execução desses projetos como medidas mitigadoras, na fase de operação. Os projetos deverão ser executados após a aprovação do Departamento de Engenharia de Tráfego – BC Trânsito, devendo a equipe técnica da Autarquia Municipal de Trânsito ser comunicada previamente para realizar a supervisão; e

**Resposta:** Item aceito parcialmente.

Será elaborado um relatório técnico de avaliação das 2 faixas elevadas de travessias de pedestres existentes na Av. Rodesindo Pavan, no trecho compreendido entre o Núcleo de Educação Infantil Brilho do Sol e a Rua Vergílio Rodrigues Pereira, próximas ao empreendimento. Este relatório irá conter as sugestões de ajustes e melhorias para estes dispositivos. Este relatório será elaborado em até 120 dias após a aprovação do EIV e emissão do Termo de Compromisso.

No entanto, entende-se que cabe à administração a decisão de acatar e mesmo executar reparos de travessias elevadas que estejam em desconformidade com a Resolução do Contran, uma vez que não cabe ao empreendedor mudanças na via que alterem outras dinâmicas do sistema. A título de exemplo, a travessia próxima da Rua Antonio Torquato,





não possui passeio em ambos os lados da via, porém não cabe ao empreendedor executar o passeio de lotes de outros proprietários, sendo necessário a administração articular esses ajustes.

- Implantação de paraciclos, para uso público, em região próxima ao empreendimento. O local deverá ser aprovado pelo Departamento de Engenharia de Tráfego – BC Trânsito e o modelo deverá ser o padrão utilizado pela Secretaria de Planejamento Urbano – SPU.

**Resposta:** Como medida mitigadora, será implantado 5 paraciclos de uso público próximo ao empreendimento, que irá gerar 10 vagas de estacionamento de bicicletas. A locação constará no relatório técnico supramencionado.

61. Deve ser considerado o impacto de Interferências no ambiente natural: perda de habitat, afugentamento de fauna, incidência de iluminação artificial, colisão de aves, etc. Ainda com relação ao impacto colisões de aves, utilizar como medida mitigadora as orientações do Manual para Mitigação de Colisões de aves com vidraças emitida pela Secretaria de Meio Ambiente e disponível no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú / Secretaria de Meio Ambiente.

**Resposta:** Impactos a seguir inseridos no EIV versão final e matriz qualiquantitativa.

#### 4.2.12 Perda de Habitat da Fauna Terrestre

*A perda de habitat tem como consequências fundamentais a redução do habitat (nichos) disponível para os animais. Este impacto ambiental ocorre na fase de implantação, decorrente do processo de supressão vegetal.*

*Diante disso, a perda de habitat da fauna terrestre foi classificada de acordo com a Tabela 54.*

**Tabela 3 – Análise qualitativa do aumento no consumo de recursos naturais – fase de implantação.**

| ATRIBUTO                         | CRITÉRIO                       |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <i>Fase de Ocorrência</i>        | <i>Implantação</i>             |
| <i>Expectativa de Ocorrência</i> | <i>Certa</i>                   |
| <i>Abrangência</i>               | <i>ADA</i>                     |
| <i>Importância</i>               | <i>Moderada</i>                |
| <i>Reversibilidade</i>           | <i>Parcialmente Reversível</i> |
| <i>Prazo</i>                     | <i>Permanente</i>              |

#### 4.2.12.1 Magnitude do Impacto

Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:

$$\text{Valor total} = 74,9$$

Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **média**.

#### 4.2.12.2 Aplicação de Medida Mitigadora

- Manutenção de uma área de 4.451,27 m<sup>2</sup>, equivalente a 50,3 % da área total com vegetação do terreno;

- Programa de supressão de vegetação e manejo e conservação da flora e fauna com:

(1) Resgate de ninhos de passarinhos na vegetação a ser suprimida; (2) Capacitação da equipe responsável pelo corte da vegetação, em acordo aos cuidados ambientais com a fauna descritos no plano de corte; (3) execução do plano de corte da vegetação.

#### 4.2.12.3 Redução da Magnitude

Após a aplicação das medidas mitigadoras, considera-se que o impacto sofrerá redução de 50%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 37,45, ou seja, **baixa**.

#### 4.5.8 Colisão de Aves com o Empreendimento

Ao se deparar com painéis ou janelas de vidro transparente, as aves são incapazes de detectar o obstáculo à sua frente. Já no caso de vidros espelhados, é impossível para elas distinguirem a diferença entre o que é real e o que é uma imagem refletiva.

Assim sendo, o impacto colisão de aves foi classificado conforme a Tabela 62.

**Tabela 4 – Análise qualitativa da colisão de aves – fase de operação.**

| <b>ATRIBUTO</b>                  | <b>CRITÉRIO</b>   |
|----------------------------------|-------------------|
| <i>Fase de Ocorrência</i>        | <i>Operação</i>   |
| <i>Expectativa de Ocorrência</i> | <i>Certa</i>      |
| <i>Abrangência</i>               | <i>ADA</i>        |
| <i>Importância</i>               | <i>Moderada</i>   |
| <i>Reversibilidade</i>           | <i>Reversível</i> |
| <i>Prazo</i>                     | <i>Permanente</i> |

#### 4.5.8.1 Magnitude do Impacto

Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:

$$\text{Valor total} = 85,7$$

Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **média**.



#### 4.5.8.2 Aplicação de Medida Mitigadora

- *Utilização de persianas, cortinas e telas: as cortinas e telas são barreiras visuais eficazes para evitar que os pássaros batam no fechamento de sacadas. A utilização de persianas pode impedir que as aves confundam a transparência do vidro com a paisagem;*

- *Utilização de película de vidro: é preciso que os desenhos fiquem próximos para que o espaço entre eles não seja suficiente para o pássaro achar que pode passar. As películas feitas especialmente para evitar a colisão de pássaros em vidros são uma solução simples e eficiente para proteger os animais.*

#### 4.5.8.3 Redução da Magnitude

*Após a aplicação das medidas mitigadoras, considera-se que o impacto sofrerá redução de 50%. Portanto, o novo cálculo da **magnitude do impacto** resultou em 42,85, ou seja, **baixa**.*

62. Necessário incluir na identificação dos impactos da Fase de Operação, o impacto “aumento na demanda por transportes públicos”, considerando como medidas mitigadoras a adoção de:

- 03 placas de sinalização vertical refletivas, indicando a parada de ônibus. Dimensões e características serão especificadas pela Autarquia Municipal de Trânsito - BC Trânsito;
- 03 tubos (postes) em aço galvanizado de 2 1/2" X 2,25 mm com 3,5 metros de comprimento;
- 03 abraçadeiras galvanizadas 2 1/2" X 400 mm para fixação de placas de sinalização viária junto aos tubos de aço galvanizado de 2.1/2" de diâmetro externo. Características: o poste para placa de sinalização viária, confeccionado em tubo de aço SAE 1010/1020, dimensões, 2.1/2" (63,50 mm) de diâmetro externo x 3,50 m de comprimento e 2,25 mm de espessura, zincado a fogo interno e externamente com espessura mínima de 55 micron de por medição. O poste não poderá ter emendas transversais em relação ao comprimento da peça, na extremidade superior o poste deverá possuir uma tampa de fechamento em PVC flexível com no mínimo 40mm de aba x 3,0mm de espessura e 63,50mm de diâmetro interno, na extremidade inferior, o poste deverá possuir um achatamento anti-giro medindo 200mm x 92,80mm x 25mm.

O poste deverá ser confeccionado de acordo com a NBR 6154, NBR 6591, NBR 7397, NBR 7398, NBR 7399, NBR 7400, NBR NM 87 e demais normas aplicáveis em vigências.

**Resposta:** Impacto adicionado na versão final do EIV, bem como as medidas mitigadoras propostas.



63. A CEIV entende que o Índice Sobre os Recursos Naturais (ISRN) deve ser 2 (Impacta os recursos naturais e o empreendimento não é demanda reprimida no município);

**Resposta:** Ok, atendido.

64. Apresentar a Matriz atualizada e o cálculo do valor da compensação considerando as adequações apontadas neste parecer. O valor da contrapartida deverá ser apresentado em CUB/SC.

**Resposta:** Atendido. Segue Matriz e Valor de Compensação atualizados no ANEXO XVII deste documento.

Sem mais, e sempre à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

---

**KOEDDERMANN CONSULTORIA LTDA.**

CNPJ 17.288.405/0001-70

Balneário Camboriú, 14 de dezembro de 2023.