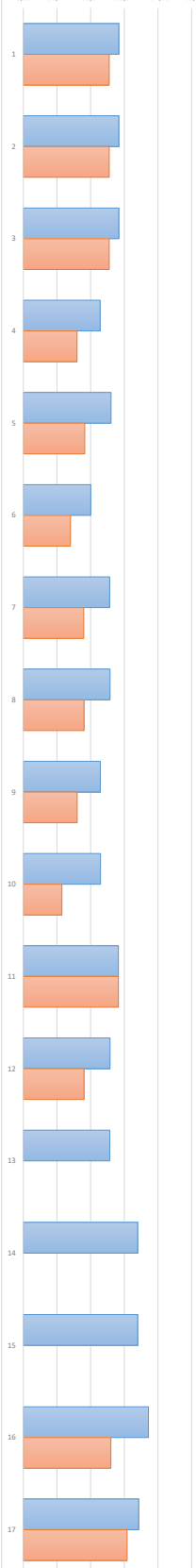
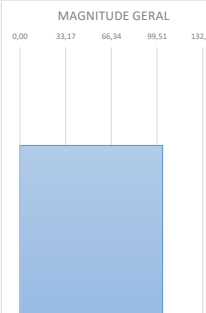
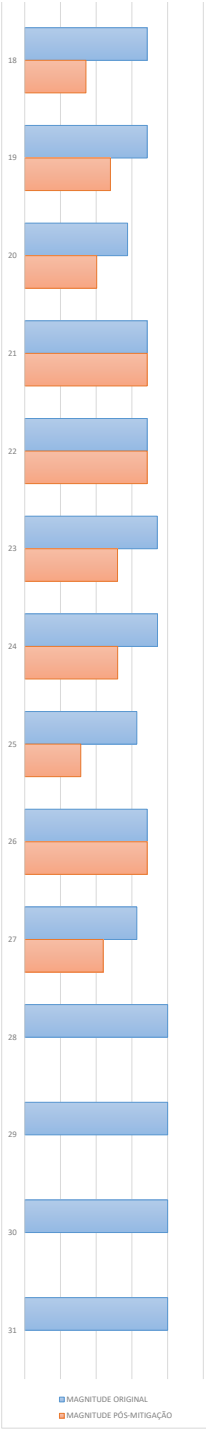


IMPACTO	NATUREZA DO IMPACTO	FASE DE OCORRÊNCIA	EXPECTATIVA DE OCORRÊNCIA	ABRANGÊNCIA	IMPORTÂNCIA	REVERSIBILIDADE	PRAZO	VALORAÇÃO	MAGNITUDE	AÇÃO MITIGADORA / POTENCIALIZADORA	MITIGAÇÃO [%]	VAL + MIT	MAGNITUDE FINAL
Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	NEGATIVO	1	3	3	5	5	3	94,10	MÉDIA	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 sanitários com volume reduzido, restrição de vazão e auxílios em torneiros, sanitários e válvulas de descarga na fase de implantação. A utilização da água de reuso para lavação de pneus dos caminhões na saída do canteiro de obras, e para a lavação da calçada e via Normando Tedesco.	10	84,69	MÉDIA
Pressão no Sistema de Coleta e Tratamento de Efluentes Líquidos	NEGATIVO	1	3	3	5	5	3	94,10	MÉDIA	O empreendimento deve contar com projeto hidrossanitário que prevê a ligação do sistema sanitário nas fases de obras rede pública de coleta e tratamento operada pela EMASA (exigência legal). Quanto a necessidade de lavação de pincéis e demais utensílios de pintura sujos ou contaminados com resíduos de tintas, solventes, e etc., deve ser instalado um sistema de pia exclusiva com coleta do efluente para posterior destinação por empresa licenciada.	10	84,69	MÉDIA
Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos	NEGATIVO	1	3	3	5	5	3	94,10	MÉDIA	O efluente sanitário gerado será encaminhado à rede coletora municipal e tratado pelo município por meio da Empresa Municipal de Água e Saneamento - EMASA, não comprometendo a qualidade hídrica da região. Já para o efluente líquido gerado nas lavações de pneus, lavação de fachadas na conclusão das obras, lavação de equipamentos, ferramentas, pincéis e demais utensílios de pintura sujos com tinta, solventes, etc., o empreendedor deverá instalar um sistema fechado com sistema para coleta, armazenamento, decantação e reuso do efluente na obra. Quando não for mais possível o reuso desse efluente, ele deve ser coletado e destinado por empresa especializada e licenciada, devendo ser gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que for coletado.	10	84,69	MÉDIA
Pressão no Sistema de Drenagem Urbana	NEGATIVO	1	3	3	3	5	1	75,70	MÉDIA	Á água proveniente do rebaixamento provisório do lençol freático será parcialmente reaproveitada e armazenada através de um reservatório de 3.000 litros, sendo utilizada na lavação das rodas dos veículos que estiverem sujos, evitando que espalhem barro nas vias do entorno, além da limpeza da calçada e via em frente ao terreno. O revestimento da área do lava-rodas terá em média 50cm de camada drenante (brita 03 e 04) envolta nas laterais com não-tecido geotêxtil. Cobrir com lonas os caminhões para evitar a queda de resíduos nas vias; Realizar varrição das vias sempre que houver carreamento do solo o entorno.	30	52,99	BAIXA
Contaminação do Solo por Resíduos da Construção Civil	NEGATIVO	5	3	3	3	3	1	86,50	MÉDIA	Para minimizar a possibilidade de contaminação do solo em decorrência da inexistência de um correto gerenciamento dos RCC a serem gerados na instalação do empreendimento, deverá ser executado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC elaborado especificamente para a instalação do empreendimento	30	60,55	BAIXA
Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos	NEGATIVO	1	3	3	3	3	1	66,50	MÉDIA	Como medida de controle para possíveis impactos gerados pelos RCC oriundos da implantação do empreendimento, deve ser elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, com o objetivo de estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos	30	46,55	BAIXA
Perturbação à Vizinhança em Decorência de Ruidos	NEGATIVO	1	3	3	5	5	1	85,10	MÉDIA	Realização das obras em período permitido. Utilização de EPI pelos trabalhadores das obras; Após a liberação das primeiras lajes do embasamento, definir áreas para usos dos equipamentos produtores de ruídos a fim de amenizar a propagação de ruídos; Realizar manutenção periódica dos equipamentos produtores de ruídos; Planejar a logística de entrega/retrada de materiais e insumos, visando reduzir o número de viagens na obra, sempre que possível. O deslocamento dos caminhões no entorno do empreendimento, respeitando o horário permitido.	30	59,57	BAIXA
Deterioração de Vias Públicas	NEGATIVO	1	3	5	5	3	1	85,50	MÉDIA	Danos causados à infraestrutura viária (drenagem, pavimentação, sinalização e outros elementos de via) serão reparados pelo empreendedor (se causados pelo mesmo) em caso de danos; Manobras de veículos, movimentação de equipamentos, carga/descarga de materiais e concreto, e estacionamento devem ocorrer no interior do terreno do empreendimento, preferencialmente, quando possível. Realizar lavação das rodas dos caminhões para não sair com resíduos de dentro do canteiro de obras, principalmente na fase de movimentações de terra e fundações; Cobrir com lonas os caminhões e outros veículos envolvidos na obra se houver retirada de materiais que possam cair nas vias públicas; Realizar varrição/ limpeza das vias sempre que houver resíduos, devidos à obra no entorno; Será elaborado Estudo Cautelar para registro das condições das vias do entorno.	30	59,85	BAIXA
Pressão nas Vagas de Estacionamento nas Vias do Entorno do Empreendimento	NEGATIVO	1	3	3	5	3	1	75,90	MÉDIA	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 sempre que possível. 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, devendo a mesma contemplar a demanda sempre que possível. - Planejar a logística de entrega/retrada de materiais e insumos, visando reduzir o número de viagens na obra e evitar horários de pico para entrega e retirada de materiais; Proporcionar espaços seguros para circulação e travessia de pedestres; Disponibilizar vagas de bicicletas e motocicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte.	30	53,13	BAIXA

MAGNITUDE ANTES E DEPOIS



Emissões atmosféricas	NEGATIVO	1	3	5	3	3	1	76,10	MÉDIA	Uso de telas e lonas, quando houver disposição de material sedimentar de um dia para o outro ou para acondicionar agregados; Instalação de telas de proteção no entorno da obra, conforme as normas técnicas, para a redução da emissão de partículas pela incidência de ventos; Implantação de tapumes de entorno da Área Diretamente Afetada; Umectação de vias de acesso, quando necessário. Lavagem de veículos e maquinários nas saídas de ambiente com solo exposto, principalmente na fase de movimentação de terra e fundações; Utilização dos geradores movidos à diesel, exaustores entre outros, os mesmos serão dotados de catalizadores ou filtros que diminuam a emissão de gases no escapamento. A existência de ciclofaixas em todo entorno do empreendimento incentivará o uso de bicicletas e consequente redução na utilização dos veículos automotores. O empreendimento também será dotado de vagas de estacionamento para carregamento elétrico reduzindo o consumo de combustíveis fósseis.	50	38,05	BAIXA
Interferência no Ambiente Natural	NEGATIVO	1	3	3	3	5	5	93,70	MÉDIA	Não se aplica	0	93,7	MÉDIA
Aumento do Tráfego de Veículos	NEGATIVO	1	3	5	5	3	1	85,50	MÉDIA	Priorizar que as viagens de carga durante a fase de implantação ocorram fora do horário de pico do meio-dia, ou seja, entre 11:00 e 13:00; Organizar as viagens de carga durante a obra de forma que não ocorram simultaneamente, sendo espaçadas ao longo do tempo, a fim de impedir fluxos de veículos de carga concentrados em pequenos períodos; Todas as manobras, cargas e descargas de materiais devem ocorrer dentro do canteiro de obras sempre que possível; Sempre que possível impedir o estacionamento de caminhões ou a descarga de materiais em locais indevidos, prejudicando o tráfego local; Evitar o trânsito de máquinas, equipamentos e caminhões em horários de pico; Disponibilizar vagas de bicicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte.	30	59,85	MÉDIA
Benefícios à Comunidade Decorrentes da Geração de Empregos e Renda	POSITIVO	1	3	5	5	1	3	85,30	MÉDIA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Aumento da valorização imobiliária	POSITIVO	1	3	5	5	5	5	112,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Aumento da arrecadação tributária	POSITIVO	1	3	5	5	5	5	112,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	NEGATIVO	5	3	5	3	5	5	123,30	ALTA	No empreendimento serão instalados aparelhos sanitários que atendam as premissas de Conservação e Uso Racional da Água, considerando a utilização de dispositivos economizadores de água, tais como: bacias sanitárias de volume reduzido de descargas, chuveiros e lavatórios de volumes fixos de descarga e torneiras dotadas de arejadores.  Como fonte alternativa de água, o empreendimento fará o uso de água de chuva através de um sistema de captação, filtragem, armazenamento e distribuição para os pontos de utilização na rega de jardins e lavação dos terraços.	30	86,31	MÉDIA
Pressão no Sistema de Tratamento de Efluentes	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Incluir no Manual do Condomínio, especificações em relação ao sistema hidrossanitário, com objetivo de disponibilizar as informações necessárias para que o condomínio possa manter o sistema em bom estado de funcionamento, a fim de evitar vazamentos durante o funcionamento do empreendimento; Aplicações do Programa de Conscientização Ambiental para os moradores, com objetivo de reduzir o consumo de água pelos usuários do empreendimento, bem como outros desperdícios e assuntos de meio ambiente.	10	102,33	ALTA
Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos Urbanos	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Deverá ser desenvolvido um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, observadas suas características e riscos no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à redução da geração, segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente	50	56,85	BAIXA
Alteração no Padrão de Escoamento de Águas Pluviais	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Elaborado um Projeto Hidrossanitário que prevê a implantação de um sistema de coleta das águas pluviais que serão encaminhadas para reservatório denominado de Tanque de Retardo, que tem por finalidade armazenar e amortecer as vazões, com o lançamento retardado das águas pluviais no sistema público de drenagem.  As águas coletadas serão direcionadas a um reservatório localizado no subsolo para ser utilizada em atividades que não requeiram o uso de água tratada proveniente da rede pública de abastecimento como, por exemplo, lavagem de pisos e rega de jardins.	30	79,59	MÉDIA
Deterioração da Qualidade do Ar	NEGATIVO	5	3	3	3	3	3	95,50	MÉDIA	Para redução do impacto na utilização dos geradores movidos à diesel, os mesmos são dotados de catalizadores que diminuam a emissão de gases no escapamento. A existência de ciclofaixas em todo entorno do empreendimento incentivará o uso de bicicletas e consequente redução na utilização dos veículos automotores. O empreendimento também será dotado de vagas de estacionamento para carregamento elétrico reduzindo o consumo de combustíveis fósseis.	30	66,85	MÉDIA
Sombreamento do entorno imediato ao empreendimento	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Não se aplica	0	113,7	ALTA
Bloqueio das correntes de ventos na área do empreendimento	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Não se aplica	0	113,7	ALTA
Pressão no Sistema Viário Próximo	NEGATIVO	5	3	3	5	5	5	123,10	ALTA	Sendo o empreendimento próximo à Av. Atlântica, o uso da praia para atividades física ao ar livre e acesso à praia para lazer, fazem diminuir significativamente o volume de veículos e estrangulamento da via. Incentivar o uso de equipamento de transporte como ciclomotores, transporte público e bicicletas auxilia a diminuição da pressão do sistema viário. O empreendimento também disponibilizará 06 vagas de paracielos públicos. O empreendimento será dotado de um estacionamento público privado que auxiliará na demanda não só do empreendimento como também de todo o entorno. A região do empreendimento é atendida pelo transporte público, auxiliando como forma alternativa de deslocamento.	30	86,17	MÉDIA
Equipamentos Comunitários	NEGATIVO	5	3	5	3	5	5	123,30	ALTA	Serão disponibilizados nas áreas de lazer do empreendimento de academias, pilates, sauna, salas de massagem e de relaxamento, piscina rasa, piscina profunda, quadra poliesportiva, "play ground", sala de jogos, etc. Desta forma, o índice de utilização dos equipamentos públicos de lazer e esporte pelos moradores do empreendimento, diminuirá consideravelmente.	30	86,31	MÉDIA



Aumento demanda Transporte Público	NEGATIVO	5	1	5	1	5	5	104,10	ALTA	Reforma e/ou construção de abrigos de ônibus; Aumento da demanda do uso de transporte por aplicativos; Implantação de vaga de parada rápida e carga e descarga pública, em frente ao empreendimento.	50	52,05	BAIXA
Interferência no Meio Natural	NEGATIVO	5	3	3	3	5	5	113,70	ALTA	Não se aplica	0	113,7	ALTA
Estudo Avifauna	NEGATIVO	5	3	1	3	5	5	104,10	ALTA	Instalação de marcadores visuais nos vidros para sinalização cobrindo até os 30 metros de altura do empreendimento, altura que corresponde a maioria dos acidentes de colisões com aves, para amenizar a reflexão da vegetação/rio. Acompanhamento do comportamento dos pássaros atrás do relatório de Avifauna com quatro campanhas	30	72,87	MÉDIA
Patrimônio natural e cultural	POSITIVO	5	3	5	5	5	5	132,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Benefícios na geração de empregos e renda	POSITIVO	5	3	5	5	5	5	132,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Aumento na Arrecadação	POSITIVO	5	3	5	5	5	5	132,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
Valorização da paisagem arquitetônica	POSITIVO	5	3	5	5	5	5	132,70	ALTA	IMPACTO POSITIVO		POSITIVO	
ÍNDICE DE MAGNITUDE								103,55	MÉDIA			75,36	3

	DISTÂNCIA (km)
AVD	1,00
AVI	2,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ  
COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DE EIV - CEIV

