

MATRIZ DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS CAUSADOS PELO EMPREENDIMENTO

IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS																													
Nº	ASPECTO		IMPACTO	Impacto Negativo (-) ou Positivo (+)	Fase de Ocorrência		Expectativa de Ocorrência		Abrangência			Importância			Reversibilidade			Prazo			MAGNITUDE INICIAL		MEDIDAS PROPOSTAS				REDUÇÃO MAGNITUDE	MAGNITUDE FINAL	
					Implantação	Operação	Incerta	Certa	ADA	AVD	AVI	Baixa	Moderada	Alta	Reversível	Parcialmente	Irreversível	Temporário	Cíclico	Permanente	Alta = 99,53 – 132,70 Média = 66,36 – 99,52 Baixa = 33,18 – 66,35 Nula = 0 – 33,17	%					Alta = 99,53 – 132,70 Média = 66,36 – 99,52 Baixa = 33,18 – 66,35 Nula = 0 – 33,17		
Mitigadora / Compensatório / Potencializadora																													
FASE DE IMPLANTAÇÃO REAIS	POTENCIAL	#	Geração de Resíduos da Construção Civil	Contaminação do Solo por Resíduos da Construção Civil	-	Impacto Potencial																	Não se aplica				Impacto Potencial		
		1	Consumo de Água	Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	-	1			3		3		3			5	1			75,7	Média	Mitigadoras: -Serão realizados trabalhos de educação ambiental com os funcionários de obra para sensibilização quanto a redução do consumo de água, evitando o desperdício.				30	52,99	Baixa	
		2	Geração de Efluentes Líquidos	Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos	-	1			3		3		3			5	1			75,7	Média	Mitigadoras: -Para os efluentes sanitários, instalação de banheiros químicos no canteiro de obras, com destinação adequada das efluentes e emissão de comprovantes de coleta, transporte e destinação final e apresentação aos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental e de aprovação do EIV; -Os demais efluentes líquidos gerados durante as obras civis, deverão ser destinados a sistema de ciclo fechado, no qual não ocorre descarte dos efluentes no meio ambiente. -Para o efluente gerado na lavagem de ferramentas e das caixarias sujas com argamassa, areia, concreto e afins, deverá ser utilizado um sistema específico, com o tratamento por filtragem, para que seja reutilizado no próprio sistema de lavagem (ciclo fechado) ou reutilizado na obra para umidificação do solo, lavagens em geral, etc. O resíduo resultante da filtragem deve ser destinado adequadamente. -Já para as ferramentas sujas com cola, adesivo, tinta e outros químicos, recomenda-se a lavagem das ferramentas em um sistema com decantação e filtragem específico para lavagem de materiais contaminados, permitindo que ocorra a separação da água e do lodo. O lodo também deve ser gerido como resíduo da construção civil - RCC Classe D, sendo coletado e destinado por empresa especializada e licenciada e gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que for coletado. -Por fim, ao final da obra, este efluente do sistema de reuso 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.				50	37,85	Baixa	
		3	Lixiviação de Solo	Pressão no Sistema de Drenagem Urbana	-	1			3		3		3			3		1		66,5	Média	Mitigadoras: - Implantação de drenagem provisória para captação das águas no momento de execução das obras de terraplenagem, com a função de interceptar a água que escoa nos platôs no momento das obras de terraplenagem e conduzi-la com eficiência de forma segura contra a erosão.				30	46,55	Baixa	
		4	Geração de Resíduos da Construção Civil	Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos	-	1			3		3		3			3		1		66,5	Média	Mitigadoras: - Elaboração e execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC para garantir a correta segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta e transporte externos e destinação final dos resíduos.				50	33,25	Baixa	
		5	Geração de ruído em decorrência do uso de equipamentos utilizados para a execução das obras como, betoneiras, serras, retroescavadeira, martelotes e veículos de carga pesada	Perturbação à Vizinhança e Fauna em Decorrencia de Ruidos	-	1			3		3		3				5	1		75,7	Média	Mitigadoras: - Cumprimento às condições apresentadas na Lei Municipal nº 2377/2004, além da norma ABNT NBR 10.151:2019. -Funcionamento de maquinários utilizados nas atividades de serragem de madeira (serra fitas), circulares e de estaqueamento da construção civil de segundas-feiras às sextas-feiras, das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, e sábados das 08:00h às 12:00h, exceto os aparelhos de estasas tipo "hélice contínua". Outros equipamentos poderão funcionar de segundas-feiras às sextas-feiras das 07:00h às 12:00h e das 13:00h às 18:00h, e sábados das 07:00h às 12:00h. - Manutenção periódica do maquinário como, por exemplo, a lubrificação dos equipamentos conforme a recomendação do fabricante.				10	68,13	Média	
		6	Supressão da Vegetação	Redução da Vegetação Existente	-	1			3	1			5				5		5	93,5	Média	Mitigadoras: • A supressão da vegetação deverá ser restrita às áreas previstas na AuC (Autorização de Corte) e estritamente necessárias, de forma a impedir o aumento das áreas desmatadas. • Deverá ser executada delimitação física da área de supressão de vegetação conforme estabelecido na AuC (Autorização de Corte), evitando assim supressão desnecessária de vegetação. Esta delimitação poderá ser feita por meio de estaqueamento, fitas de sinalização ou similares. • A supressão vegetal deverá ser planejada e executada de forma conduzir a fauna para áreas vizinhas não habitadas. • Os empregados envolvidos na obra de instalação deverão ser instruídos com relação a necessidade de preservação dos animais e da flora da área. • Durante os trabalhos, devem ser adotadas práticas para evitar acidentes que possam comprometer a cobertura vegetal ou a qualidade dos solos das áreas de entorno, como incêndios, derramamento de óleos e disposição inadequada de resíduos; • Resgate do banco de germoplasma através da coleta e realocação de epífitas; • Programa de monitoramento e afastamento da fauna; • Programa de contenção de processos erosivos; • Programa de monitoramento da supressão de vegetação. Compensatórias: • Realização de Compensação Ambiental; • Reposição florestal; • Averbção de área verde no imóvel.				30	65,45	Baixa	
		7	Supressão da Vegetação Terraplanagem; Modificações na drenagem natural; Movimentação e ruído de pessoas e maquinários.	Redução da Abundância e Diversidade da Fauna Terrestre	-	1			3	1			5				5		5	93,5	Média	Mitigadoras: - O afastamento e resgate da fauna silvestre durante a fase de supressão vegetal (implantação) buscando diminuir os impactos direto sobre a fauna; - Recuperação de áreas degradadas, permitindo o retorno de espécies locais para a região; - Executar um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social com o objetivo de evitar danos à fauna ou acidentes com a população do entorno; e - Conduzir a supressão vegetal fora da época reprodutiva da avifauna de forma a minimizar impactos no período reprodutivo.				30	65,45	Baixa	
		8	Supressão da Vegetação	Perda de Habitat da Fauna Terrestre	-	1			3	1			5				5		5	93,5	Média	Mitigadoras: - Recuperação de áreas degradadas de áreas não necessárias para a operação do empreendimento, propiciando futuramente o retorno da fauna; - Desenvolver um Programa de Controle de Supressão Vegetal e conduzir a supressão vegetal fora da época reprodutiva da avifauna de forma a minimizar impactos no período reprodutivo.				30	65,45	Baixa	
		9	Aumento da demanda por vagas públicas de estacionamento de carro e moto dos funcionários e espaço para manobra de veículos pesados	Pressão no Sistema Viário	-	1			3		3		5	1				1		66,7	Média	Mitigadoras: - 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. - 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 em sua totalidade. - Circulação de veículos pesados somente em dias úteis.				30	46,69	Baixa	
		10	Movimentação de veículos pesados	Deterioração de Vias Públicas	-	1			3			5	3				5	1		85,3	Média	Mitigadoras: • Impedir o estacionamento de caminhões ou a descarga de materiais em locais indevidos, prejudicando o tráfego local; • Realizar a limpeza dos pneus na saída do canteiro de obras; • Realizar a limpeza das vias se ocorrer derramamento de materiais ou solo do canteiro; • Cobrir com lonas os caminhões e outros automóveis envolvidos na obra se houver retirada de materiais que possam cair nas vias públicas; • Realizar a manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos; • Evitar o trânsito de máquinas, equipamentos e caminhões em horários de pico; • Todas as manobras, cargas e descargas de materiais devem ocorrer dentro do canteiro de obras; • O empreendedor irá reparar as infraestruturas caso as mesmas sejam deterioradas.				30	59,71	Baixa	

IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS																																							
Nº	ASPECTO	IMPACTO	Impacto Negativo (-) ou Positivo (+)	Fase de Ocorrência		Expectativa de Ocorrência		Abrangência			Importância			Reversibilidade		Prazo			MAGNITUDE INICIAL		MEDIDAS PROPOSTAS						REDUÇÃO MAGNITUDE		MAGNITUDE FINAL										
				Implantação	Operação	Incerta	Certa	ADA	AVD	AVI	Baixa	Moderada	Alta	Reversível	Parcialmente	Irreversível	Temporário	Cíclico	Permanente	Alta = 99,53 – 132,70 Média = 66,36 – 99,52 Baixa = 33,18 – 66,35 Nula = 0 – 33,17	Mitigadora / Compensatório / Potencializadora						%		Alta = 99,53 – 132,70 Média = 66,36 – 99,52 Baixa = 33,18 – 66,35 Nula = 0 – 33,17										
POSITIVO	#	Geração de vagas de emprego temporários e renda	Benefícios à Comunidade Decorrentes da Geração de Empregos e Renda	+	Impacto Positivo																									Potencializadoras: • Priorizar o recrutamento de trabalhadores do município de Balneário Camboriú; • Priorizar a compra de materiais de fornecedores da região.						---		Impacto Positivo	
	#	Geração de Efluentes Líquidos	Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos	-	Impacto Potencial																									Não se Aplica						Impacto Potencial			
	#	Geração de Resíduos Sólidos	Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos Urbanos	-	Impacto Potencial																									Não se Aplica						Impacto Potencial			
	#	Aumento do número de viagens e acúmulo de veículos nos acessos ao empreendimento	Congestionamento no acesso ao empreendimento	-	Impacto Potencial																									Não se Aplica						Impacto Potencial			
	#	Geração de viagens em horários de pico	Interferências dos Fluxos Gerados pelo Empreendimento	-	Impacto Potencial																									Não se Aplica						Impacto Potencial			
POTENCIAIS	11	Consumo de Água	Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	-		5		3		3		3			5			5	113,7	Alta	Mitigadoras: O empreendimento contará com um reservatório de água potável com 10.000 litros de capacidade. Haverá também equipamentos redutores de consumo de água: torneiras com arejadores e descargas inteligentes que liberam três litros para dejetos líquidos e seis litros para dejetos sólidos.						10	102,33	Alta										
	12	Geração de Efluentes Líquidos	Pressão no Sistema de Tratamento de Efluentes	-		5		3		3		3			5			5	113,7	Alta	Mitigadoras:-Desenvolvido de projeto hidrossanitário, dimensionado adequadamente para comportar a quantidade de efluentes gerados; -Encaminhamento do efluente sanitário ao sistema de coleta e tratamento público municipal da EMASA; -Instalação de torneiras com arejadores e descargas inteligentes que liberam três litros para dejetos líquidos e seis litros para dejetos sólidos.						10	102,33	Alta										
	13	Geração de Resíduos Sólidos	Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos	-		5		3		3		3			5			5	113,7	Alta	Mitigadoras: - Elaboração e execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, contemplando procedimentos apropriados de manuseio, coleta, acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos.						50	56,85	Baixa										
	14	Impermeabilização do solo	Alteração no Padrão de Escoamento de Águas Pluviais	-		5		3		3		1			5			5	104,3	Alta	Mitigadoras: - Elaboração e execução de Projeto de Drenagem específico para o terreno do empreendimento.						10	93,87	Média										
	15	Supressão da Vegetação	Pressão Sobre a Área de Vegetação Suprimida	-		5	1			3		3			3			5	94,7	Média	Mitigadoras: • Programa de educação ambiental; • Programa de monitoramento e afugentamento da fauna; • Programa de monitoramento da supressão de vegetação. • Resgate do banco de germoplasma através da coleta e realocação da epífitas.  Compensatórias: • Realização de Compensação Ambiental; • Reposição florestal; • Averbação de área verde no imóvel.						30	66,29	Baixa										
	16	Instalação de Iluminação Artificial	Interferência na Flora e Fauna Decorrente da Iluminação Artificial	-		5	1		1		1			1			5	66,5	Média	Mitigadoras: * Utilizar lâmpadas com menor composição de espectro, como as de vapor de sódio de baixa pressão que emitem uma luz amarelada (luz quente); * Instalar a iluminação focada para a área do empreendimento, sem ser indiscriminadamente direcionada para todos os lados, inclusive para cima.						80	13,3	Nula											
	17	Aumento no número de usuários do sistema ciclovário	Pressão no Sistema Ciclovário	-		5	1			3		1			3			5	85,3	Média	Mitigadoras: Visando a redução desta magnitude, será implantada ciclofaixa em frente ao empreendimento aumentando a segurança dos usuários deste meio de transporte. Ainda, será implementada sinalização vertical de regulamentação R-34. No sentido de promover maior informação e segurança para os usuários, com a instalação da ciclofaixa em conflito com o acesso do empreendimento na Rodovia Interpraia, será implantada sinalização vertical de aviso aos usuários de bicicletas em ambos os sentidos, de que há “Entrada e saída de veículos” em frente, conforme sinalização já existente no entorno.						50	42,65	Baixa										
POSITIVOS	#	Uso e ocupação do solo de acordo com as diretrizes do Plano Diretor	Compatibilidade do Empreendimento com a Paisagem Imediata	+	Impacto Positivo																									Potencializadoras: - Valorização do projeto arquitetônico através de projeto paisagístico, além de manter a vegetação nativa existente; - Realizar manutenções no acesso ao empreendimento; - Instalação de guarita e sistema de segurança; - Modificação de quaisquer fatores que venham confrontar o plano diretor da cidade e outra legislação, para que o empreendimento continue atendendo os parâmetros legais.						---		Impacto Positivo	
	#	Arrecadação tributária municipal pelo investimento a ser feito pelo empreendedor	Benefícios ao Poder Público Decorrentes do Aumento na Arrecadação	+	Impacto Positivo																									Potencializadora: - Além da arrecadação do poder público advinda diretamente da inserção do empreendimento no município, outros pontos positivos econômicos e sociais ainda acarretam indiretamente como, por exemplo, movimentação na economia local e valorização imobiliária do entorno.						---		Impacto Positivo	
TOTAL																			1.484,50								REDUÇÃO MAGNITUDE		1.019,14										

Somatória do número de impactos negativos	ΣNI	1.019,14
Número de impactos negativos	NI	17
Número de impactos potenciais	NI	5
Número de impactos positivos	NI	3
<b>Média de Impactos</b>	<b>MI</b>	<b>59,95</b>
		<b>Baixa</b>