

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	Mitigadora / Compensatório / Potencializadora								%	Alta = 99,53 – 132,70 Média = 66,36 – 99,52 Baixa = 33,18 – 66,35 Nula = 0 – 33,17	
POTENCIAIS	#	Geração de Efluentes Sanitários	Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Sanitários	-	Impacto Potencial																Não se Aplica								Impacto Potencial			
	#	Geração de Resíduos da Construção Civil	Contaminação do Solo por Resíduos da Construção Civil	-	Impacto Potencial																Não se Aplica								Impacto Potencial			
	#	Geração de viagens durante a fase de implantação	Pressão na Infraestrutura de Mobilidade Urbana no Entorno	-	Impacto Potencial																Não se Aplica								Impacto Potencial			
	1	Consumo de Água	Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	-	1			3			5	3				5	1			85,3	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.								10	76,77	Média
REAIS	2	Geração de Efluentes Líquidos	Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos	-	1			3			3	3				5	1			75,7	Média	Mitigadoras: Efluente Sanitário Para evitar os possíveis impactos ambientais relacionados ao incorreto manejo desse efluente sanitário, para utilização dos funcionários serão fornecidos banheiros químicos, onde o efluente sanitário gerado será coletado por empresa especializada devidamente licenciada para a atividade, não comprometendo a qualidade hídrica da região. Efluente de Obra 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 (caso necessário), 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 projeto desse sistema deve ser desenvolvido por profissional habilitado. Os resíduos sólidos e/ou lodo deverão ser destinado como resíduo da construção civil - RCC Classe A caso não haja tratamento químico. E como resíduo contaminado Classe D caso haja tratamento químico, sendo coletados e destinados por empresa especializada e licenciada e gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que forem coletados. •Efluente de Obra Contaminado: Os efluentes perigosos contendo tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde, devem ser destinados a sistema específicos de decantação e filtragem, específico para lavagem de materiais contaminados, permitindo que ocorra a separação da água e do lodo para reutilização da água exclusivamente na lavagem de materiais e ferramentas também contaminados. Após não ser mais possíveis reuso para lavagem e materiais e ferramentas contaminados, este efluente 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. O lodo gerado neste sistema deverá ser gerido como resíduo da construção civil - RCC contaminado Classe D, sendo coletados e destinados por empresa especializada e licenciada e gerado o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) no Sistema do IMA sempre que forem coletados.								50	37,85	Baixa
	3	Geração de Efluentes Sanitários	Pressão no Sistema Municipal de Coleta e Tratamento de Efluentes Sanitários	-	1			3			5	3				5	1			85,3	Média	Mitigadoras: - Conscientização dos funcionários, com objetivo de reduzir o consumo de água e, consequentemente, a redução da produção de efluentes; - Utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes, tais como torneiras automáticas e com arejadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush", medidores individuais de água.								10	76,77	Média
	4	Lixiviação de Solo	Pressão no Sistema de Drenagem Urbana	-	1			3			5	3			3		1			76,1	Média	Mitigadoras: - Lavagem das rodas dos veículos que estiverem sujas com barro, evitando que espalhem barro nas vias do entorno; - Cobrimento com lonas os caminhões para evitar a queda de resíduos nas vias; - Realização de varrição das vias sempre que houver carreamento do solo o entorno								30	53,27	Baixa
	5	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: - Aplicação do PRCC, com objetivo de 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.								30	46,55	Baixa
	6	Supressão de vegetação	Redução da Vegetação Existente	-	1			3	1						5					93,5	Média	Mitigadoras: - A supressão de vegetação deve ser restrita ao que consta nos documentos do processo de licenciamento do empreendimento (limites de intervenção autorizados), de forma a impedir o aumento das áreas desmatadas. -Realizar a delimitação física da área de supressão de vegetação conforme estabelecido na AuC (Autorização de Corte), para evitar a supressão desnecessária de vegetação nativa. - A queda das árvores deverá ser sempre orientada na direção da área já desmatada e nunca na direção do maciço florestal remanescente; - Para supressão da vegetação, deve-se tomar o cuidado de afugentar a fauna antes e durante a intervenção, conduzindo a fauna para áreas vizinhas não habitadas. • Os colaboradores envolvidos na obra de instalação deverão ser instruídos com relação a necessidade de preservação dos animais e da flora da área. - Repassar medidas educativas e de controle dos trabalhadores da obra de forma a evitar que os trabalhadores contratados não se engajem em atividades ilícitas de caça e extrativismo nos remanescentes de vegetação nativa afetados pela obra. Deverá ser determinada aos trabalhadores da obra a proibição de qualquer atividade de caça ou extrativismo, adotando-se medidas enérgicas quanto aos infratores; - Instruir os colaboradores envolvidos para evitar acidentes ambientais que possam afetar a qualidade dos solos/águas ou até mesmo da vegetação nativa existente nas áreas do entorno da instalação do empreendimento, como disposição inadequada de resíduos sólidos, derramamento de óleos e incêndios; - Programa de monitoramento e afugentamento da fauna; - Programa de contenção de processos erosivos; - Programa de monitoramento da supressão de vegetação; - Resgate do banco de germoplasma através da coleta e realocação de epífitas. Compensatórias: - Realização de Compensação Ambiental; - Reposição florestal; - Averbção de área verde no imóvel.								30	65,45	Baixa
	7	Geração de ruído em decorrência do uso de equipamentos utilizados para a execução das obras como, betoneiras, serras, retroscavadeira, marteletes e veículos de carga pesada	Perturbação à Vizinhança em Decorrencia de Ruídos	-	1			3			3	1				5	1			66,3	Baixa	Mitigadoras: - Cumprimento às condições apresentadas na Lei Municipal nº 2377/2004, além da norma ABNT NBR 10.151:2019; - Manutenção periódica do maquinário como, por exemplo, a lubrificação dos equipamentos conforme a recomendação do fabricante; - Instalação de tapumes a fim de reduzir a propagação do ruído.								30	46,41	Baixa
	8	Movimentação de veículos pesados	Deterioração de Vias Públicas	-	1			3			3	1			3		1			57,1	Baixa	Mitigadoras: - Reparação dos possíveis danos no entorno, com recuperação da base, pavimento, sistema de drenagem, passeio, meio-fio, quando danificados pelo tráfego de veículos pesados ou intervenções referentes à obra; - Planejar a logística de entrega/retrida de materiais e insumos, visando reduzir o número de viagens na obra; - Realizar limpeza das vias do entorno; - Cobrir os veículos com lonas para evitar a queda de materiais sobre a via.								50	28,55	Nula
	9	Aumento da demanda por vagas públicas de estacionamento de carro e moto e espaço para manobra de veículos pesados	Pressão nas Vagas de Estacionamento nas Vias do Entorno do Empreendimento	-	1			3			3	1			1		1			47,9	Baixa	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.								80	9,58	Nula
10	Geração de poluentes atmosféricos	Contaminação Atmosférica por Emissão de Particulados e Gases		1			3			3	1			3		1			57,1	Baixa	Mitigadoras: - Instalação de telas de proteção sobre os caminhões com resíduos; - Limpeza constante das vias do entorno, com varrição e se necessária a lavagem, evitando a propagação de poeiras; - Aplicação de irrigação dos locais e dos serviços causadores de poeira; - Lavagem de veículos e maquinários nas saídas de ambientes com solo exposto, principalmente na fase de movimentação de terra e fundações; - Realizar manutenção periódica e preventiva em veículos e equipamentos emissores atmosféricos.								30	39,97	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	Temporária	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		
FASE DE OPERAÇÃO	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 e região próxima; - Priorizar a compra de materiais de fornecedores da região próxima.					Impacto Positivo				
	POTENCIAIS	#	Geração de Efluentes Líquidos	Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas por Efluentes Líquidos	-	Impacto Potencial															Não se Aplica					Impacto Potencial				
		#	Geração de Resíduos Sólidos Urbanos	Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos Urbanos	-	Impacto Potencial															Não se Aplica					Impacto Potencial				
	REAIS	11	Consumo de Água	Pressão no Sistema Municipal de Abastecimento de Água	-		5					5	1					5		5	113,9	Alta	Mitigadoras: - Realizar manutenções constantes com objetivo de manter o sistema em bom estado de funcionamento; - Conscientização ambiental dos funcionários, com objetivo de reduzir o consumo de água pelos usuários do empreendimento, bem como outros desperdícios e assuntos de meio ambiente; - 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; - Utilização do sistema de captação e reutilização de água da chuva, para usos não potáveis (limpeza de garagens, calçadas, terraços, molhar jardins, etc).					30	79,73	Média
		12	Geração de Efluentes Líquidos	Pressão no Sistema de Coleta e Tratamento de Efluentes Líquidos	-		5					5	1					5		5	113,9	Alta	Mitigadoras: - Programa de Operação e Manutenção do Sistema Hidrossanitário com objetivo de manter o sistema em bom estado de funcionamento; - Conscientização dos funcionários, com objetivo de reduzir o consumo de água pelos usuários do empreendimento e consequentemente a redução da produção de efluentes; - Utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes, tais como torneiras automáticas e com arejadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush".					30	79,73	Média
		13	Geração de Resíduos Sólidos	Pressão no Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos Urbanos	-		5					3	1				3			5	95,1	Média	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 funcionários, com objetivo de incentivar a disposição/separação correta dos resíduos, bem como, para evitar desperdícios e, outros assuntos de meio ambiente.					30	66,57	Média
		14	Impermeabilização do solo	Alteração no Padrão de Escoamento de Águas Pluviais	-		5					3	1				5			5	94,7	Média	Mitigadoras: -Implantação de sistema de coleta, armazenamento e utilização de águas pluviais para usos não potáveis (rega de jardins, lavagem de calçadas, etc), composto por um reservatório de reaproveitamento de 15 m³.					10	85,23	Média
		15	Supressão de vegetação	Pressão Antrópica Sobre Área de Vegetação Suprimida	-		5	1				3	1				3			5	85,3	Média	Mitigadoras: -Programa de gestão ambiental; -Programa de educação ambiental.					30	59,71	Baixa
		16	Geração de viagens durante a fase de operação	Pressão na Infraestrutura de Mobilidade Urbana no Entorno	-		5					3					5			5	113,7	Alta	Mitigadoras: - Implantação no acesso do empreendimento de 02 (duas) placas de advertência indicando "entrada e saída de veículos", sendo uma por sentido, alertando os condutores para a possível desaceleração/aceleração do tráfego de veículos devido ao acesso; - Implantação de sinalização horizontal em ambos os sentidos, mais precisamente, linhas de estímulo a redução de velocidade com legenda "DEVAGAR", induzindo os condutores a moderarem suas velocidades; - Implantação de sinalização vertical de ponto de ônibus em ambos, no modelo dos Manuais de Sinalização Viária do CONTRAN, conforme já utilizado na cidade; - Implantação de duas placas na ciclofaixa no entorno próximo do empreendimento, conforme regulamentado nos Manuais de Sinalização Viária do CONTRAN; - Implantação de 02 placas nas duas faixas elevadas localizadas nas proximidades do empreendimento, uma por sentido, de acordo com o padrão estipulado nos Manuais de Sinalização Viária do CONTRAN.					50	56,85	Baixa
		#	Geração de vagas de emprego 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 e região próxima.					Impacto Positivo				
		#	Arrecadação tributária municipal pelo investimento a ser feito pelo empreendedor	Benefícios ao Poder Público Decorrentes do Aumento na Arrecadação	+	Impacto Positivo															Potencializadora: Não há.					Impacto Positivo				
		TOTAL																		1.327,40							REDUÇÃO MAGNITUDE		908,99	

Somatória do número de impactos negativos	ΣNI	908,99	
Número de impactos negativos	NI	16	
Número de impactos potenciais	NI	5	
Número de impactos positivos	NI	3	
Média de Impactos	MI	56,81	Baixa