



MATRIZ QUALI-QUANTITATIVA DE IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MITIGAÇÃO - MARINE PALACE

Nº	IMPACTOS	NATUREZA DO IMPACTO	Fase de Ocorrência		Expectativa Ocorrência		Abrangência	Importância	Reversibilidade		Prazo	Valor Total de Magnitude - VTM		AÇÕES MITIGADORAS / POTENCIALIZADORAS	MITIGAÇÃO (%)	ÍNDICE DE MAGNITUDE + MITIGAÇÃO		
			Implantação (1) Operação (5)	Incerta (1) Certa (3)	ADA (1) AVO (3) AVI (5)	Baixa (1) Moderada (3) Alta (5)			Reversível (1) Parcial (3) Irreversível (5)	Temporário (1) Cíclico (3) Permanente (5)		Alta (4): 99,53 - 132,70 Média (3): 66,36 - 99,52 Baixa (2): 33,18 - 66,35 Nula (1): 0 - 33,17	Alta (4): 99,53 - 132,70 Média (3): 66,36 - 99,52 Baixa (2): 33,18 - 66,35 Nula (1): 0 - 33,17					
IMPLANTAÇÃO																		
1	Aumento do consumo de recursos naturais	NEGATIVO	1	3		5		3		5	1	85,3	3	MÉDIA 1 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 2 - Implantação do Plano de Gerenciamento de Efluentes de obra, com objetivo de reutilizar o efluente gerado na obra, em ciclo fechado, a fim de evitar o descarte inadequado e reduzir o consumo de água e geração de efluentes na obra; 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de água e energia na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; 5 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes; 9 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos que visam a economia de energia, de menor consumo e maior eficiência energética, tais como sensores de presença em ambientes comuns, lâmpadas de baixo consumo, medidores individuais de energia, etc.;	30	59,71	2	BAIXA
2	Aumento no consumo de água com pressão no sistema de abastecimento	NEGATIVO	1	3		3		3		3	1	66,5	3	MÉDIA 2 - Implantação do Plano de Gerenciamento de Efluentes de obra, com objetivo de reutilizar o efluente gerado na obra (efluentes de lavagem de equipamentos e ferramentas com resíduos de cimento ou não, depositados em tanques para decantação), em ciclo fechado, a fim de evitar o descarte inadequado e reduzir o consumo de água e geração de efluentes na obra durante a implantação; 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de água na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; 5 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes; 7 - Realizar a reservação de água na obra (inclusive águas pluviais), adequadamente para evitar falta de água no canteiro de obra e sobrecarregar o sistema público em épocas de secas ou possíveis faltas d'água;	30	46,55	2	BAIXA
3	Aumento na geração de efluentes líquidos com pressão no sistema de coleta e tratamento	NEGATIVO	1	3		3		3		3	1	66,5	3	MÉDIA 2 - Implantação do Plano de Gerenciamento de Efluentes de obra, com objetivo de reutilizar o efluente gerado na obra, em ciclo fechado, a fim de evitar o descarte inadequado e reduzir o consumo de água e geração de efluentes na obra durante a implantação; 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de água na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 5 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes; 6 - Utilização de banheiros químicos até a implantação do projeto hidrossanitário provisório na obra;	30	46,55	2	BAIXA
4	Aumento no consumo de energia elétrica com pressão no sistema de distribuição de energia	NEGATIVO	1	3		3		3		1	1	57,3	2	BAIXA 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de energia na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 8 - Cartazes informativos para a otimização do transporte vertical da obra: otimizar o uso do guincho acumulando mais material (de acordo com o dimensionamento do equipamento) numa mesma viagem; 9 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos que visam a economia de energia, de menor consumo e maior eficiência energética, equipamentos elétricos tais como sensores de presença em ambientes comuns, lâmpadas de LED (redução em 30% do consumo), etc. 10 - Implantação de instalações elétricas bem dimensionadas, com disposição correta dos cabos de maior corrente (cabos de energia com corrente alta podem dissipar mais energia caso fiquem acumulados em um formato circular);	10	51,57	2	BAIXA
5	Aumento da geração de resíduos sólidos com pressão no sistema público de coleta e destinação	NEGATIVO	1	3		3		3		3	1	66,5	3	MÉDIA 1 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos durante a demolição e obra; 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de água e energia na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 11 - Capacitação para colaboradores sobre os procedimentos de separação, acondicionamento e transporte de resíduos; 12 - Destinação dos resíduos à empresa licenciada para o transporte de resíduos e destinação final em áreas licenciadas;	50	33,25	2	BAIXA
6	Contaminação do solo e das águas	NEGATIVO	1	1		3		3		3	3	65,7	2	BAIXA 1 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra, contemplando a previsão de local para o acondicionamento de resíduos, com separação por classes de geração; 2 - Implantação do Plano de Gerenciamento de Efluentes de obra, com objetivo de reutilizar o efluente gerado na obra, em ciclo fechado, a fim de evitar o descarte inadequado e reduzir o consumo de água e geração de efluentes na obra durante a implantação; 3 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental, com objetivo de reduzir o consumo de água e energia na obra, bem como outros desperdícios durante a implantação e assuntos de meio ambiente; 6 - Utilização de banheiros químicos até a implantação do projeto hidrossanitário provisório na obra; 11 - Capacitação para colaboradores sobre os procedimentos de separação, acondicionamento e transporte de resíduos; 12 - Destinação dos resíduos à empresa licenciada para o transporte de resíduos e destinação final em áreas licenciadas;	50	32,85	1	NULA
7	Aumento da impermeabilização do solo	NEGATIVO	1	3		1		3		5	5	84,1	3	MÉDIA 4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; OBS: Anteriormente, o terreno encontrava-se totalmente impermeabilizado com edificações, com o impacto praticamente já consolidado.	30	58,87	2	BAIXA
8	Aumento do escoamento superficial com pressão no sistema de drenagem pluvial	NEGATIVO	1	3		3		3		5	3	84,7	3	MÉDIA 4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; OBS: Anteriormente, o terreno encontrava-se totalmente impermeabilizado com edificações, com o impacto praticamente já consolidado.	30	59,29	2	BAIXA
9	Aumento do tráfego de veículos com pressão no infraestrutura viária	NEGATIVO	1	3		3		5		3	1	75,9	3	MÉDIA 13 - 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 retrada de materiais; 14 - Proporcionar espaços seguros para circulação e travessia de pedestres; 15 - Disponibilizar as vagas de bicicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte; 16 - Utilização de estacionamento dentro do canteiro de obra para motos dos funcionários, execução de concretagem, descarregamento de materiais, descargas, etc, sem causar impacto no trânsito/via local.	30	53,13	2	BAIXA
10	Aumento na demanda por transportes públicos	NEGATIVO	1	1		3		1		1	1	38,1	2	BAIXA 15 - Disponibilizar as vagas de bicicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte;	50	19,05	1	NULA
11	Redução da visibilidade pela emissão de particulados	NEGATIVO	1	1		3		1		1	1	38,1	2	BAIXA 19 - Instalação de telas de proteção conforme as normas técnicas, para a redução da emissão de partículas da obra pela incidência de ventos; 20 - Limpeza constante das vias do entorno (Terceira Avenida, Rua 3550 e Rua 3450), com varrição e se necessária a lavagem, evitando a propagação de poeiras; 21 - Unificação da obra e resíduos de cimento, argamassa para evitar a suspensão; 22 - Lavagem das rodas dos caminhões para não sair com resíduos de dentro do canteiro de obras, principalmente na fase de movimentações de terra e fundações; 23 - Instalação de telas de proteção sobre os caminhões com resíduos; 24 - Aplicação de irrigação dos locais e dos serviços causadores de poeira;	50	19,05	1	NULA
12	Comprometimento da paisagem urbana	NEGATIVO	1	3		3		3		3	5	84,5	3	MÉDIA 14 - Manter espaços seguros e sinalizados para o trânsito de pedestres; 20 - Manter a limpeza do entorno; 26 - Implantar tapumes interativos compatíveis com a paisagem do entorno; 30 - Elaboração de Projeto de Arborização na calçada pública do empreendimento, bem como sua execução;	50	42,25	2	BAIXA
13	Aumento do desconforto acústico	NEGATIVO	1	3		3		3		1	1	57,3	2	BAIXA 13 - Planejar a logística de entrega/retrada de materiais e insumos, visando reduzir o número de viagens na obra; 26 - Implantar tapumes interativos compatíveis com a paisagem do entorno; 27 - Após a execução da laje do térreo, implantar a área de equipamentos ruidosos (serres de madeira, ferro, etc) do canteiro de obra no interior da edificação a fim de amenizar a propagação de ruídos; 28 - Realizar manutenção periódica em equipamentos e maquinários ruidosos; 29 - Respeitar os horários de funcionamento dos equipamentos ruidosos; 23 - Instalação de telas de proteção sobre os caminhões com resíduos;	50	28,65	1	NULA
14	Contaminação atmosférica por emissão de particulados e gases	NEGATIVO	1	3		3		3		3	1	66,5	3	MÉDIA 19 - Instalação de telas de proteção no entorno da obra, conforme as normas técnicas, para a redução da emissão de partículas pela incidência de ventos; 20 - Limpeza constante das vias do entorno (Terceira Avenida, Rua 3550 e Rua 3450), com varrição e se necessária a lavagem, evitando a propagação de poeiras; 22 - Lavagem de veículos e maquinários nas saídas de ambientes com solo exposto, principalmente na fase de movimentação de terra e fundações; 24 - Aplicação de irrigação dos locais e dos serviços causadores de poeira; 25 - Realizar manutenção periódica e preventiva em veículos e equipamentos emissores atmosféricos;	50	33,25	2	BAIXA
15	Deteriorização de vias públicas	NEGATIVO	1	3		3		3		1	1	57,3	2	BAIXA 17 - Elaboração de Estudo Caudal de Vizinhança com registros das vias (Terceira Avenida, Rua 3550 e Rua 3450); 18 - Recuperação das possíveis áreas de risco no entorno (Terceira Avenida, Rua 3550 e Rua 3450), com recuperação de pavimento, sistema de drenagem, meio-fio, quando danificados pelo tráfego de veículos pesados ou intervenções referentes à obra;	50	28,65	1	NULA
16	Pressão no sistema de telecomunicação	NEGATIVO	1	1		3		1		1	1	38,1	2	BAIXA 10 - Implantação de toda a rede interna elétrica, telefonia, internet, tv's a cabo, entre outros, devidamente dimensionada para o bom funcionamento e evitando o sobrecarregamento da rede externa;	10	34,29	2	BAIXA
17	Proliferação de vetores de doenças	NEGATIVO	1	1		1		3		1	3	46,9	2	BAIXA 1 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 31 - Não deixar acumular de água parada no canteiro de obra, com a aplicação de cloro; 32 - Realizar a desinsetização e desratização, por empresa devidamente capacitada, caso necessário, no canteiro de obras.	50	23,45	1	NULA
18	Acréscimo na oferta de serviços locais	POSITIVO																
19	Acréscimo na oferta de emprego e renda	POSITIVO																
20	Aumento da atividade para região	POSITIVO																
21	Melhoria de padrão construtivo e arquitetura no entorno	POSITIVO																
22	Aumento da arrecadação tributária	POSITIVO																
23	Fortalecimento do comércio e desenvolvimento na região	POSITIVO																
OPERAÇÃO																		
1	Aumento no consumo com pressão no sistema público de abastecimento de água e de coleta/tratamento de efluentes	NEGATIVO	5	3		3		5		5	5	123,1	4	ALTA 34 - Seguir as manutenções constantes no Manual do Condomínio, especificamente em relação ao Sistema Hidrossanitário, com objetivo de manter o sistema em bom estado de funcionamento, a fim de evitar desperdícios, vazamentos, descarte dos efluentes e resíduos inadequadamente durante o funcionamento do empreendimento; 35 - Aplicação do Programa de Consolidação 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; 36 - 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; 37 - Utilização do sistema de captação e reutilização de água da chuva, para usos não potáveis (limpeza de garagens, calçadas, terraços, molhar jardins, etc);	30	86,17	3	MÉDIA
2	Aumento no consumo de energia elétrica com pressão no sistema de distribuição de energia	NEGATIVO	5	3		3		3		3	5	104,5	4	ALTA 35 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental para os moradores, com objetivo de reduzir o consumo de energia no empreendimento, bem como outros desperdícios e assuntos de meio ambiente; 38 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos que visam a economia de energia, de menor consumo e maior eficiência energética, tais como sensores de presença em ambientes comuns, lâmpadas de baixo consumo, medidores individuais de energia, etc.;	30	73,15	3	MÉDIA
3	Aumento da geração de resíduos sólidos urbanos com pressão no sistema de coleta e destinação	NEGATIVO	5	3		3		3		3	5	104,5	4	ALTA 33 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos no empreendimento; 39 - Implantação de lixeiras de reciclagem em área comum; 39 - Aplicação do Programa de Consolidação Ambiental para os moradores, com objetivo de incentivar a disposição/separação correta dos resíduos, bem como, para evitar desperdícios e, outros assuntos de meio ambiente; 40 - Uso de sinalização indicativa para os usuários do empreendimento, em relação ao descarte correto dos resíduos.	30	73,15	3	MÉDIA
4	Pressão no serviço de educação e cultura	NEGATIVO	5	3		5		3		3	3	105,1	4	ALTA 41 - Implantar a brinquedoteca, com o intuito de recreação infantil relacionada a educação; 42 - Priorizar áreas com maior circulação de pessoas para a instalação da obra de arte no empreendimento, visando a apreciação de todos os usuários do empreendimento, tais como fachada, frente ou jardins, para oportunizar a interpretação de qualquer realidade visual, emocional e intelectual, através da representação plástica;	10	94,59	3	MÉDIA
5	Pressão nos equipamentos de esporte e lazer	NEGATIVO	5	1		5		1		1	5	85,7	3	MÉDIA 43 - Disponibilização nas áreas de lazer do empreendimento contemplando áreas de academia, esportes e recreação, contribuindo para a saúde dos usuários do empreendimento; onde a população ocupante e residente não precisa utilizar equipamentos públicos de lazer, esportes, etc.;	30	59,99	2	BAIXA
6	Pressão no serviço de saúde	NEGATIVO	5	3		5		1		5	5	113,9	4	ALTA 44 - Disponibilização de kits de primeiros socorros na recepção do empreendimento;	10	102,51	4	ALTA
7	Demanda por praças, áreas verdes e espaço público	NEGATIVO	5	1		3		1		5	5	94,5	3	MÉDIA 42 - Priorizar áreas com maior circulação de pessoas para a instalação da obra de arte no empreendimento, visando a apreciação de todos os usuários do empreendimento, tais como fachada, frente ou jardins, para oportunizar a interpretação de qualquer realidade visual, emocional e intelectual, através da representação plástica; 43 - Disponibilização nas áreas de lazer do empreendimento contemplando áreas de academia, esportes e recreação, contribuindo para a saúde dos usuários do empreendimento; onde a população ocupante e residente não precisa utilizar equipamentos públicos de lazer, esportes, etc.;	30	66,15	2	BAIXA
8	Aumento do escoamento superficial com pressão no sistema de drenagem pluvial	NEGATIVO	5	3		3		3		5	3	104,7	4	ALTA 53 - Previsão de utilização de plantas na fachada do empreendimento e áreas comuns e de lazer; 54 - Previsão de paisagismo com espécies de vegetação nativa na calçada pública;	30	73,29	3	MÉDIA
9	Aumento do tráfego de veículos com pressão na infraestrutura viária	NEGATIVO	5	3		3		3		5	5	113,7	4	ALTA 45 - Implantação de reservatório para reuso de águas pluviais, para usos não potáveis (limpeza de garagens, calçadas, terraços, molhar jardins, etc); 46 - Implantação de tanque de retardo de águas pluviais;	30	79,59	3	MÉDIA
10	Aumento na demanda por transportes públicos	NEGATIVO	5	1		5		1		5	5	104,1	4	ALTA 48 - Disponibilização de vagas internas para bicicletas e paraciclo externo (modelo PMBC) no empreendimento, para o incentivo ao uso de meios alternativos de transporte; 49 - Proporcionar espaços seguros para circulação e travessia de pedestres; 50 - Revitalização da sinalização horizontal e vertical do entorno do empreendimento;	80	20,82	1	NULA
11	Alteração na ventilação, insolação e sombreamento	NEGATIVO	5	3		3		3		5	5	113,7	4	ALTA 55 - Manter e respeitar os recuos que possibilitam o afastamento com as demais construções do entorno, gerando aberturas para melhorar a ventilação e insolação, para que esta incidência seja suficiente para manter a qualidade das construções e de vida da população;	10	102,33	4	ALTA
12	Alteração da paisagem urbana	NEGATIVO	5	3		3		3		5	5	113,7	4	ALTA 51 - Alto padrão construtivo, com acabamentos de fachadas de qualidade, com a implantação de paredes verdes (jardins verticais) principalmente nas paredes de entrada e saída de veículos;	30	79,59	3	MÉDIA
13	Pressão no sistema de telecomunicação	NEGATIVO	5	1		3		1		3	5	85,3	3	MÉDIA 52 - Implantação de toda a rede interna elétrica, telefonia, internet, tv's a cabo, entre outros, devidamente dimensionada para o bom funcionamento e evitando o sobrecarregamento da rede externa;	10	76,77	3	MÉDIA
14	Aumento do desconforto acústico	NEGATIVO	5	1		3		3		1	5	85,5	3	MÉDIA 47 - Realizar manutenção periódica e preventiva em equipamentos e maquinários emissores atmosféricos e sonoros; 56 - Utilizar equipamentos e maquinários menos ruidosos ou isolá-los para reduzir o ruído (por exemplo: instalação de atenuadores de ruído no gerador; canos com silenciador e filtro de descarga; isolamento acústico das paredes; porta acústica);	50	42,75	2	BAIXA
15	Emissões Atmosféricas	NEGATIVO	5	3		3		3		5	3	104,7	4	ALTA 47 - Realizar manutenção periódica e preventiva em equipamentos e maquinários emissores atmosféricos e sonoros.	30	73,29	3	MÉDIA
16	Acréscimo na oferta de emprego e renda	POSITIVO																
17	Aumento da arrecadação tributária	POSITIVO																
18	Aumento da disponibilidade de empreendimentos de alto padrão	POSITIVO																
19	Aumento da disponibilidade de lojas de alto padrão	POSITIVO																
20	Melhoria de padrão construtivo e arquitetura no entorno	POSITIVO																
21	Fortalecimento do comércio e desenvolvimento na região	POSITIVO																
82,375													3	MÉDIA		55,45	2	BAIXA

LEGENDA:	
	MAGNITUDE ALTA
	MAGNITUDE MÉDIA
	MAGNITUDE BAIXA
	MAGNITUDE NULA