



MATRIZ QUALI-QUANTITATIVA DE IMPACTOS DE VIZINHANÇA E MITIGAÇÃO - BISTEK

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)						Alta (4): 99,53 - 152,78 Média (3): 66,36 - 99,52 Baixa (2): 33,18 - 66,35 Nula (1): 0 - 33,17	Alta (4): 99,53 - 152,78 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	5		5	112,7	4	ALTA	1 - Aplicação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efuentes de obra, a fim de evitar o descarte inadequado do efluente da obra; 3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da obra; 4 - Implantação o 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	78,89	3	MÉDIA
2	Aumento no consumo de água com pressão no sistema de abastecimento	NEGATIVO	1	3		5	3		3	76,1	3	MÉDIA	2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efuentes de obra, a fim de evitar o descarte inadequado do efluente da obra; 3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da obra; 4 - Implantação o 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	53,27	2	BAIXA
3	Aumento na geração de efluentes líquidos com pressão no sistema de coleta e tratamento	NEGATIVO	1	3		5	3		3	76,1	3	MÉDIA	2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efuentes de obra, a fim de evitar o descarte inadequado do efluente da obra; 3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da obra; 5 - Priorizar a instalação e utilização de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes; 6 - Utilização de banheiros químicos provisório até a implantação do projeto hidrossanitário na obra;	30	53,27	2	BAIXA
4	Aumento no consumo de energia elétrica com pressão no sistema de distribuição de energia	NEGATIVO	1	3		5	3		3	85,1	3	MÉDIA	3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da obra; 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.;	10	76,59	3	MÉDIA
5	Aumento da geração de resíduos sólidos com pressão no sistema público de coleta e destinação	NEGATIVO	1	3		3	3		3	75,5	3	MÉDIA	1 - Aplicação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da 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;	30	52,85	2	BAIXA
6	Contaminação do solo e das águas	NEGATIVO	1	3		3	3		5	93,7	3	MÉDIA	1 - Aplicação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efuentes de obra, a fim de evitar o descarte inadequado do efluente da obra; 3 - Treinamento para os colaboradores com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador, visando conscientizar os trabalhadores sobre os danos ambientais que possam ser ocasionados pelas atividades por eles desenvolvidas buscando evitar que tais danos ocorram em função da obra; 6 - Utilização de banheiros químicos provisório até a implantação do projeto hidrossanitário 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	46,85	2	BAIXA
7	Aumento da impermeabilização do solo	NEGATIVO	1	3		1	3		5	84,1	3	MÉDIA	4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; 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; OBS.: Atualmente o terreno encontra-se parcialmente 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		3	84,5	3	MÉDIA	4 - Implantação do sistema de captação e reutilização de água da chuva na obra; 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; OBS.: Atualmente o terreno encontra-se parcialmente impermeabilizado com edificações, com o impacto praticamente já consolidado.	30	59,15	2	BAIXA
9	Aumento do tráfego de veículos com pressão no infraestrutura viária	NEGATIVO	1	3		3	3		3	75,5	3	MÉDIA	13 - Planejar a logística de entrega/retirada de materiais e insumos, visando reduzir o número de viagens na obra; 15 - Disponibilizar as vagas de bicicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte; 16 - Sinalização adequada para orientação do tráfego, o qual deverá respeitar as diretrizes do Manual de Sinalização Temporária de Obras do CONTRAN (Volume VII), além de incluir a implantação dos dispositivos luminosos e sonoros, indicando a entrada e saída de veículos;	30	52,85	2	BAIXA
10	Aumento na demanda por transportes públicos	NEGATIVO	1	3		5	3		1	66,9	3	MÉDIA	15 - Disponibilizar as vagas de bicicletas para os funcionários como forma de incentivo do uso de meios alternativos de transporte; 16 - Sinalização adequada para orientação do tráfego, o qual deverá respeitar as diretrizes do Manual de Sinalização Temporária de Obras do CONTRAN (Volume VII), além de incluir a implantação dos dispositivos luminosos e sonoros, indicando a entrada e saída de veículos;	30	46,83	2	BAIXA
11	Redução da visibilidade pela emissão de particulados	NEGATIVO	1	1		3	1		1	38,1	2	BAIXA	10 - Instalação de telas de proteção sobre os caminhões com resíduos; 20 - Limpeza constante das vias do entorno (Rua 601, Rua 403 e Rua 511) com varrição e se necessária a lavagem, evitando a propagação de poeiras; 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; 24 - Aplicação de irrigação dos locais e dos serviços causadores de poeira;	30	26,67	1	NULA
13	Aumento do desconforto acústico	NEGATIVO	1	3		3	3		1	57,3	2	BAIXA	25 - Realizar o isolamento acústico de equipamentos ruidosos;	10	51,57	2	BAIXA
14	Contaminação atmosférica por emissão de particulados e gases	NEGATIVO	1	3		3	3		3	66,5	3	MÉDIA	10 - Instalação de telas de proteção sobre os caminhões com resíduos; 20 - Limpeza constante das vias do entorno (Rua 601, Rua 403 e Rua 511), com varrição e se necessária a lavagem, evitando a propagação de poeiras; 21 - Umidificação 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; 24 - Aplicação de irrigação dos locais e dos serviços causadores de poeira;	50	33,25	2	BAIXA
15	Deteriorização de vias públicas	NEGATIVO	1	3		3	3		3	75,5	3	MÉDIA	8 - Utilização de estacionamento dentro do canteiro de obra para execução de concretagem, descarregamento de materiais, descargas, etc. sem causar impacto no trânsito/visão local; 17 - Elaboração de Estudo Cauler para registro das condições das vias (Rua 601, Rua 403 e Rua 511); 18 - Reparação dos possíveis danos no entorno (Rua 601, Rua 403 e Rua 511), com recuperação de pavimento, sistema de drenagem, meio-fio, quando danificados pelo tráfego de veículos pesados ou intervenções referentes à obra;	50	37,75	2	BAIXA
16	Proliferação de vetores de doenças	NEGATIVO	1	1		1	3		3	46,9	2	BAIXA	1 - Aplicação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos da obra; 19 - Não deixar acumular água parada no canteiro de obra; 23 - Realizar a desinsetização e desratização, por empresa devidamente capacitada, caso necessário, no canteiro de obras;	30	32,83	1	NULA
17	Acréscimo na oferta de produtos e serviços locais	POSITIVO															
18	Acréscimo na geração de emprego e renda	POSITIVO															
19	Aumento da atratividade para região	POSITIVO															
21	Aumento da arrecadação tributária	POSITIVO															
22	Fortalecimento do comércio e desenvolvimento na região	POSITIVO															
OPERAÇÃO																	
1	Aumento do consumo de recursos naturais	NEGATIVO	5	3		5	5		3	123,5	4	ALTA	30 - Treinamento para os colaboradores sobre resíduos sólidos gerados na operação, economia de água e energia, com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador; 31 - Implantação de locais de acondicionamento de resíduos com sinalização para resíduos orgânicos e recicláveis, além de local de acondicionamento em área restrita para resíduos perigosos; 32 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos no empreendimento; 33 - Realizar as manutenções 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; 34 - Utilizar equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes, tais como torneiras automáticas e com arjadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush", medidores individuais de água;	50	61,75	2	BAIXA
2	Pressão no sistema público de abastecimento de água e coleta/tratamento de efluentes	NEGATIVO	5	3		5	3		3	114,1	4	ALTA	30 - Treinamento para os colaboradores sobre resíduos sólidos gerados na operação, economia de água e energia, com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador; 33 - Realizar as manutenções 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; 34 - Utilizar equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes, tais como torneiras automáticas e com arjadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush", medidores individuais de água;	50	57,05	2	BAIXA
3	Aumento no consumo de energia elétrica com pressão no sistema de geração de energia	NEGATIVO	5	3		5	5		3	123,5	4	ALTA	30 - Treinamento para os colaboradores sobre resíduos sólidos gerados na operação, economia de água e energia, com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador; 35 - Contemplar a instalação de gerador de energia para em casos de falta de distribuição elétrica pela concessionária pública, assim como realizar a melhoria da subestação com a substituição do transformador compatível com a demanda energética do empreendimento; 36 - 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	86,45	3	MÉDIA
4	Aumento da geração de resíduos sólidos urbanos com pressão no sistema de coleta e destinação	NEGATIVO	5	3		5	3		3	114,1	4	ALTA	30 - Treinamento para os colaboradores sobre resíduos sólidos gerados na operação, economia de água e energia, com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador; 31 - Implantação de locais de acondicionamento de resíduos com sinalização para resíduos orgânicos e recicláveis, além de local de acondicionamento em área restrita para resíduos perigosos; 32 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos no empreendimento; 33 - Realizar as manutenções 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;	30	79,87	3	MÉDIA
5	Contaminação do solo e da água	NEGATIVO	5	1		3	3		5	94,7	3	MÉDIA	30 - Treinamento para os colaboradores sobre resíduos sólidos gerados na operação, economia de água e energia, com a aplicação do Programa capacitação e atualização do colaborador; 31 - Implantação de locais de acondicionamento de resíduos com sinalização para resíduos orgânicos e recicláveis, além de local de acondicionamento em área restrita para resíduos perigosos; 32 - Aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com objetivo de reduzir, reutilizar e/ou reciclar resíduos sólidos no empreendimento; 33 - Realizar as manutenções 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;	80	18,94	1	NULA
6	Aumento do desconforto acústico	NEGATIVO	5	3		3	3		3	104,5	4	ALTA	28 - Área/vaga de estacionamento para carga e descarga de mercadorias e materiais dentro da área do empreendimento, assegurando que tais serviços ocorram dentro do empreendimento, atendendo a demanda de operações do tipo carga e descarga interna ao empreendimento; 37 - 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 acústicos das paredes e portas); 38 - Alinhamento pleno as disposições do Decreto nº 4.020/2004, que disciplina o trânsito de caminhões e o serviço de carga e descarga de mercadorias em Balneário Camboriú;	30	73,15	3	MÉDIA
7	Contaminação atmosférica por emissão de particulados e gases	NEGATIVO	5	3		5	3		5	114,3	4	ALTA	29 - Disponibilização de paracido (modelo PMBC) no empreendimento, para o incentivo ao uso de meios alternativos de transporte; 40 - Utilização de paisagismo com espécies de vegetação nativa, contribuindo para a qualidade ambiental do entorno;	30	80,01	3	MÉDIA
8	Aumento do escoamento superficial com pressão no sistema de drenagem pluvial	NEGATIVO	5	3		3	3		5	104,5	4	ALTA	33 - Realizar as manutenções 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;	30	73,15	3	MÉDIA
9	Aumento do tráfego de veículos com pressão na infraestrutura viária	NEGATIVO	5	3		3	5		5	123,1	4	ALTA	28 - Área/vaga de estacionamento para carga e descarga de mercadorias e materiais dentro da área do empreendimento, assegurando que tais serviços ocorram dentro do empreendimento, atendendo a demanda de operações do tipo carga e descarga interna ao empreendimento; 29 - Disponibilização de paracido (modelo PMBC) no empreendimento, para o incentivo ao uso de meios alternativos de transporte; 39 - Revitalização da sinalização horizontal e vertical do entorno do empreendimento; 41 - Aquisição e a doação à equipe técnica da BCTransito, de placas de regulamentação refletivas, para serem utilizadas na revitalização e modernização dos espaços cicloviários próximos ao empreendimento; 42 - Construção de um abrigo de passageiros de transporte público no entorno do empreendimento;	50	61,55	2	BAIXA
10	Aumento na demanda por transportes públicos	NEGATIVO	5	3		5	3		5	114,1	4	ALTA	29 - Disponibilização de paracido (modelo PMBC) no empreendimento, para o incentivo ao uso de meios alternativos de transporte; 38 - Revitalização da sinalização horizontal e vertical do entorno do empreendimento; 41 - Aquisição e a doação à equipe técnica da BCTransito, de placas de regulamentação refletivas, para serem utilizadas na revitalização e modernização dos espaços cicloviários próximos ao empreendimento; 42 - Construção de um abrigo de passageiros de transporte público no entorno do empreendimento;	50	57,05	2	BAIXA
11	Deteriorização de vias públicas	NEGATIVO	5	3		5	3		5	123,3	4	ALTA	39 - Revitalização da sinalização horizontal e vertical do entorno do empreendimento; 41 - Aquisição e a doação à equipe técnica da BCTransito, de placas de regulamentação refletivas, para serem utilizadas na revitalização e modernização dos espaços cicloviários próximos ao empreendimento;	10	110,97	4	ALTA
13	Acréscimo na geração de emprego e renda	POSITIVO															
14	Aumento da arrecadação tributária	POSITIVO															
15	Aumento da oferta de produtos locais	POSITIVO															
16	Fortalecimento do comércio e desenvolvimento na região	POSITIVO															
ÍNDICE DE MAGNITUDE TOTAL										91,08	3	MÉDIA		58,52	2	BAIXA	

LEGENDA:

- MAGNITUDE ALTA
- MAGNITUDE MÉDIA
- MAGNITUDE BAIXA
- MAGNITUDE NULA