



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)	ADA (1) AVD (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	5	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 Efluentes 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 de equipamentos econômicos de água, consequentemente menor geração de efluentes; 6 - 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	3	1	76.1	3	MÉDIA	2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efluentes 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 de 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	3	1	76.1	3	MÉDIA	2 - Implantação do Programa de Manutenção e Monitoramento de Efluentes 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 de 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	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	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	5	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 Efluentes 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	5	5	84.1	3	MÉDIA	4 - Implantação o 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	3	5	84.5	3	MÉDIA	4 - Implantação o 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 na infraestrutura viária	NEGATIVO	1	3	3	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/via local; 13 - Planejar a logística de entrega/retrada 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;	30	52.85	2	BAIXA
10	Aumento na demanda por transportes públicos	NEGATIVO	1	3	5	3	1	1	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;	30	46.83	2	BAIXA
11	Redução da visibilidade pela emissão de particulados	NEGATIVO	1	1	3	1	1	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; 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; 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	1	1	57.3	2	BAIXA	25 - Realizar o isolamento acústico de equipamentos ruidosos;	30	40.11	2	BAIXA
14	Contaminação atmosférica por emissão de particulados e gases	NEGATIVO	1	3	3	3	3	3	1	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 - 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; 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	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/via local; 17 - Estabelecimento de Estudo Casual 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	1	1	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 acumulo de 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	5	5	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 arçadores, peças sanitárias de baixa vazão, caixa de descarga "dual flush", medidores individuais de água; 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.;	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	3	5	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 arçadores, 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	5	5	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	3	5	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	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	3	5	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 abas dosadores de ruído no gerador, canos com silenciador e filtro de descarga, isolamento acústico das paredes e portas). 38 - Atendimento 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 Bairro do Camboriú;	30	73.15	3	MÉDIA
7	Contaminação atmosférica por emissão de particulados e gases	NEGATIVO	5	3	5	3	5	3	3	114.3	4	ALTA	29 - Disponibilização de paraciclo (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	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	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 paraciclo (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 BCTrânsito, 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	3	3	5	114.1	4	ALTA	29 - Disponibilização de paraciclo (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 BCTrânsito, 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;	80	22.82	1	NULA
11	Deteriorização de vias públicas	NEGATIVO	5	3	5	3	3	5	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 BCTrânsito, de placas de regulamentação refletivas, para serem utilizadas na revitalização e modernização dos espaços cicloviários próximos ao empreendimento;	30	86.31	3	MÉDIA
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		55.81	2	BAIXA

LEGENDA:

	MAGNITUDE ALTA
	MAGNITUDE MÉDIA
	MAGNITUDE BAIXA
	MAGNITUDE NULA