

SUPERMERCADO ATACAREJO KOCH KOMPRÃO
TIMBÓ.SC.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)



O EMPREENDIMENTO

ATACAREJO KOCH KOMPRÃO

CNAE 47.11-3-01

Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - hipermercados

EMPREENDEDOR:

DHT participações Ltda

CNPJ 09.685.394/0001-33



INTELIGÊNCIA
AMBIENTAL



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PROJETOS E TRAMITAÇÃO EIV



CEDRO ASSESSORIA AMBIENTAL LTDA

EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	REGISTRO NO CONSELHO	NÚMERO DO DOCUMENTO
Aharon Israel B. Saldanha	Geólogo	CREA/SC 186872-9	ART nº 7267775-0
Andreza Abdalla	Geógrafa	CREA/SC 081762-7	ART nº 7312971-7
Msc. Anelise Cristiana Carvalho	Engª Ambiental	CREA/SC 094705-0	ART nº 7309635-3
Dra. Cassandra Helena Faes	Arquiteta e Urbanista	CAU/SC 29416-0	RRT nº 9434545 principal
Diogo Jociel Persike	Geógrafo	CREA/SC 134874-5	ART nº 7342450-0
Luana R.M.F de Sousa	Engª Civil	CREA/SC 167716-9	ART nº 7311683-5
Marcelo Silveira Netto	Engº Florestal	CREA/SC 063731-7	ART nº 7348703-5
Mariáh de Souza	Projetista – Elaboração de Mapas temáticos		
Rony Paolin	Biólogo	CRBio 58275-03D	ART CRBio nº 2020/00484
Wanessa Ferraz Rufino	Arquiteta e Urbanista	CAU nº 235725-9	RRT nº 9325373

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ENDEREÇO: RUA MARECHAL
DEODORO, NAÇÕES

com coordenadas
26°49'5.87"S e 49°16'10.52"O



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO



CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento contará além da comercialização de produtos alimentícios, que incluem também produtos de panificação e hortifrúti, uma farmácia, um café e duas lojas. Ressaltamos que os produtos de panificação não serão produzidos no empreendimento, será apenas realizada a cocção de alimentos congelados.



ZONEAMENTO
CCS2- ZR1



ÁREA DO LOTE
11.066,88M²



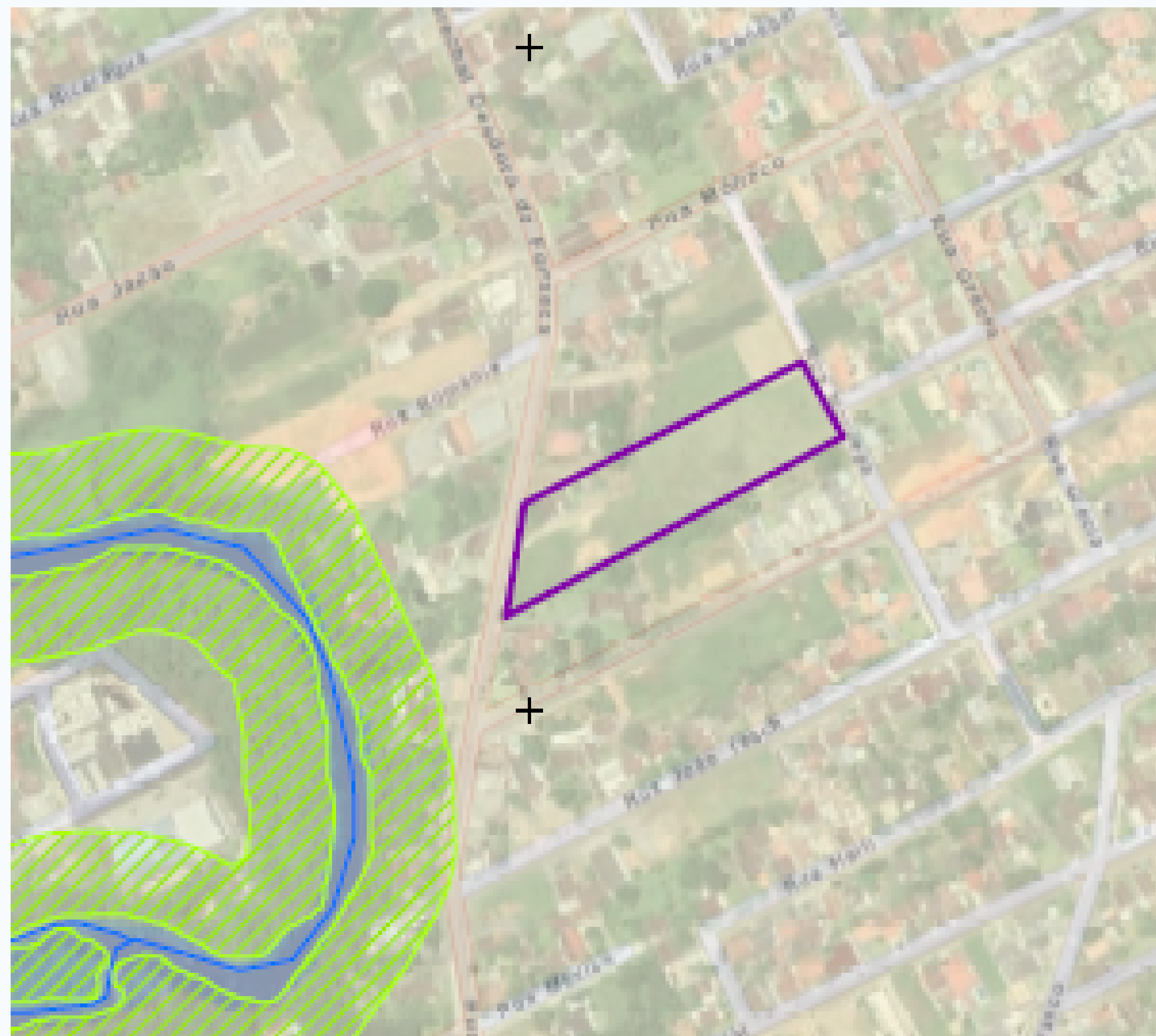
ÁREA CONSTRUÍDA
7.172,74M²



GABARITO
01 pavimento

ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)

A ADA representa os locais diretamente afetados pelas obras, sendo considerada para sua delimitação o perímetro do imóvel. A ADA foi considerada a mesma para os meios Físico e Socioeconômico.



ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

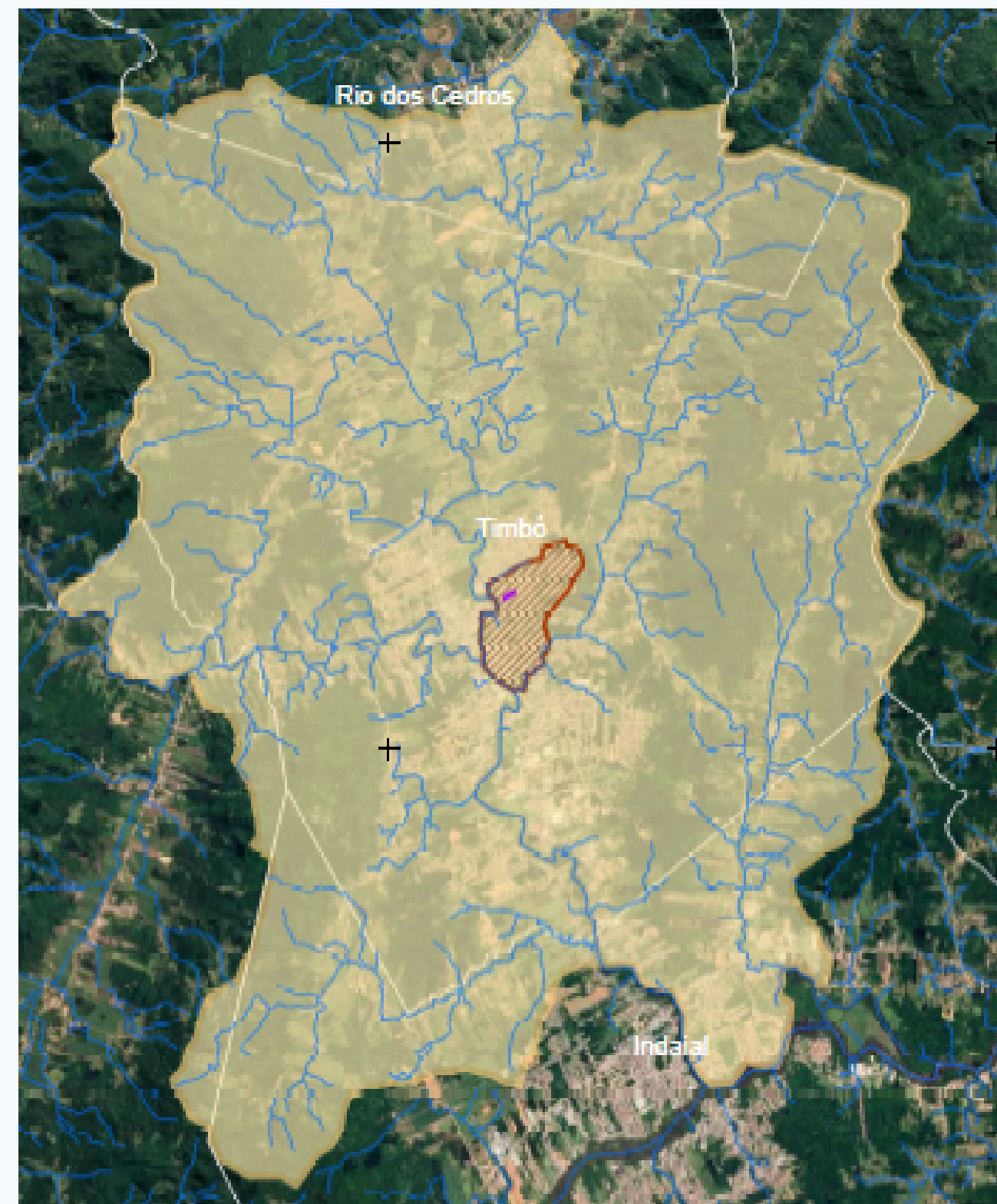
Foi considerada a região próxima que sentirá os impactos durante a implantação e principalmente operação



ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

A AII do empreendimento levou em consideração a definição das bacias e sub-bacias, sendo obtida por meio da ottocodificação de cursos d'água.

Utilizando-se o nível 6 da ottocodificação, selecionaram-se as seis microbacias, visto que a análise cartográfica do empreendimento não comportava uma bacia de grande extensão.



ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

Neste caso o município de Timbó foi delimitado, afinal este sentirá os impactos relacionados principalmente a operação de um empreendimento tão relevante nos aspectos socioeconômicos.



**MEIO SÓCIO
ECONOMICO**

OS IMPACTOS

Todo empreendimento gera impactos, alguns positivos e outros negativos.

Para os negativos serão implementadas algumas medidas, conforme apresentado na matriz de impactos.

Após a apresentação da matriz de impactos estarão dispostas perguntas e respostas para facilitar a compreensão de todos.



MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
1	ALTERAÇÃO NO ADENSAMENTO POPULACIONAL	N	O	MB	P	Medidas compatibilizadoras: Ação em Médio Prazo: - Instalação de 8 lixeiras tamanho padrão ao longo da Rua Marechal Deodoro da Fonseca; - Instalação de travessia de pedestre próximo ao empreendimento conforme contemplado no projeto do Trevo Alemão, que será disponibilizado pela Rede Koch Komprão e aprovado pelo Município de Timbó. - PPP para pavimentação da Rua Noruega conforme projeto a ser fornecido pelo município de Timbó. - PPP para revitalização da Área Verde Municipal, promovendo conexão entre a Rua Noruega e o empreendimento, para passagem de pedestres e ciclistas;
	SOBRECARGA NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	N	I	M	T	Medidas mitigadoras: <u>Ações imediatas:</u> - Educação ambiental para conscientização de funcionários quanto a economia de água; - Utilização de estruturas pré fabricadas que geram menos demanda por água na AVD; <u>Ação em Médio Prazo:</u> - Realização de inspeção e manutenção, evitando vazamentos.
2		N	O	M	P	Medidas mitigadoras: <u>Ações Imediatas:</u> - Uso de torneiras arejadoras e temporizadas; - Uso de caixa acoplada nos vasos sanitários; - Reuso de água da chuva (cisternas) para uso em descargas sanitárias e limpeza. <u>Ações em Médio Prazo:</u> - Educação ambiental para conscientização de funcionários quanto a economia de água; - Realização de inspeção e manutenção, evitando vazamentos.

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
3	GERAÇÃO DE ESGOTO E EFLUENTES	N	O	B	P	Medidas compatibilizadoras: Ação em Médio Prazo: - Instalação de 8 lixeiras tamanho padrão ao longo da Rua Marechal Deodoro da Fonseca; - Instalação de travessia de pedestre próximo ao empreendimento conforme projeto a ser fornecido pelo município de Timbó. - PPP para pavimentação da Rua Noruega conforme projeto a ser fornecido pelo município de Timbó.
		N	I	B	T	Medidas mitigadoras: Medidas a médio prazo: - Limpeza das rodas dos veículos em local adequado, evitando que sólidos sejam carregados para a rede pluvial; - Sistema para retenção de água pluvial, por meio de valas, que impedem que a água da chuva transporte detritos para a via pública.
	SOBRECARGA NO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA/AUMENTO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL	N	O	M	P	Medidas mitigadoras: Ação Imediata: - Captação e reuso da água da chuva por meio de cisternas; - Utilização de materiais drenantes para pavimentação do estacionamento;
		N	I	M	T	Medidas mitigadoras: Ação imediata: - Educação ambiental para conscientização de funcionários quanto a economia de energia; - Utilização de estruturas pré fabricadas que geram menos demanda por energia na AVD.
	AUMENTO NA DEMANDA POR FORNECIMENTO DE ENERGIA	N	O	M	P	Medidas mitigadoras: Ação em Médio Prazo: - Iluminação natural por meio de clarabóia durante o dia na área de vendas; - Uso de lâmpadas automatizadas; - Portas monitoradas com alarmes nas câmaras frias para que não percam temperatura; - Uso de equipamentos de baixo consumo energético.
		N	O	M	P	

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS	
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária		
	6	ALTERAÇÃO DE USO DO SOLO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA	N	I	B	T	Não há.
			N	O	A	P	Medidas Mitigadoras: Ação em médio prazo: - PPP para revitalização da Área Verde Municipal, promovendo conexão entre a Rua Noruega e o empreendimento, para passagem de pedestres e ciclistas; - Paisagismo da linha de muro com testada para a Rua Noruega (doca) e para Rua Marechal Deodoro para fins de harmonização da paisagem.
	7	DESVALORIZAÇÃO DOS IMÓVEIS DAS ÁREAS CIRCUNVIZINHAS	N	O	M	P	Medidas mitigadoras: Ação em médio prazo: - Conexão entre a Rua Noruega e o empreendimento, através da Área Verde Municipal municipal, existente ao lado do empreendimento para passagem de pedestres e ciclistas; - Paisagismo da linha de muro com testada para a Rua Noruega (doca) e para Rua Marechal Deodoro para fins de harmonização da paisagem. Medidas otimizadoras: - Arborização das calçadas conforme previsto em lei; - Melhoria da iluminação local devido a instalação do empreendimento. - Diversificação e incrementação do público que frequenta a localidade, podendo valorizar os imóveis com cunho comercial.

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO	8	AUMENTO DO TRÂNSITO NA AID	N	I	B	T
			N	O	A	P

Medidas mitigadoras:
Ação imediata:
 Sinalização de entrada e saída de veículos;
 - Manobra de caminhões dentro do canteiro, inclusive para cargas e descargas;
 - Estacionamento de veículos para funcionários, dentro do canteiro de obras;
 - Evitar estacionar caminhões na via;
 - Adequar logística de entrada e saída de veículos do canteiro de obras a fim de evitar acumulação dos mesmos nas vias públicas e, sempre que possível, evitando horários de maior circulação de veículos.

Medidas mitigadoras:
Ação Imediata:
 - Sinalização quanto à entrada e saída de veículos e demais meios de transporte;
 - Sinalização viária horizontal e vertical;
 - Sinalizações regulamentadoras impedindo o estacionamento ao longo de 30m no início da Rua Paul Harbs, de ambos os lados da via;
 - Organização do trânsito com separação física da entrada e saída;
 - Acesso exclusivo com pátio de manobras para caminhão de carga e descarga de material (fundos);
 - Carga e descarga será realizada em horário comercial, fora dos horários de pico, entre às 9h e 11h da manhã;
 - Vagas de estacionamento disponíveis além do exigido no cálculo de tráfego;
 - Instalação de obra viária (trevo alemão e faixa de pedestres) para entrada e saída de veículos e demais modais de transporte, conforme projeto do Trevo Alemão, que será disponibilizado pela Rede Koch Komprão e aprovado pelo Município de Timbó;
 - PPP para revitalização da Área Verde Municipal, promovendo conexão entre a Rua Noruega e o empreendimento, para passagem de pedestres e ciclistas;
 - Entrada e saída de veículos livre de cancela (entrada livre);
 - Contratação de mão de obra local (Preferencialmente na AID).

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS	
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária		
FASE DE I	9	DETERIORAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	N	I	M	T	Medidas mitigadoras: <u>Ação imediata:</u> - Limpeza das rodas dos veículos em local adequado; - Prever proteção nos caminhões a fim de evitar que sejam eliminados barros, concretos, resíduos além do canteiro de obras; - Manter manobras e cargas e descargas dentro do canteiro de obras; - Adequação de vias danificadas quando ocasionado pela passagem de caminhões da obra; - Sistema para retenção de água pluvial, por meio de valas, que impedem que a água da chuva transporte detritos para a via pública.
	10	DEMANDA POR DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA PEDESTRES E CICLISTAS	N	O	A	P	Medidas mitigadoras: <u>Ação imediata:</u> - Instalação de travessia de pedestre próximo ao empreendimento conforme contemplado no projeto do Trevo Alemão, que será disponibilizado pela Rede Koch Komprão e aprovado pelo Município de Timbó; - Sinalização viária horizontal e vertical; - Organização do trânsito com separação física da entrada e saída; Medidas compensatórias: Não há. Medidas compatibilizadoras: Não há. Medida otimizadora: - Melhoria da iluminação local devido a instalação do empreendimento.
	11	INTERFERÊNCIA NA PAISAGEM URBANA	N	O	B	P	Medidas compatibilizadoras: Ação a médio prazo: - PPP para revitalização da Área Verde Municipal, promovendo conexão entre a Rua Noruega e o empreendimento, para passagem de pedestres e ciclistas; - Paisagismo da linha de muro com testada para a Rua Noruega (doca) e para Rua Marechal Deodoro para fins de harmonização da paisagem. Medidas otimizadoras: - Arborização das calçadas conforme previsto em lei; - Melhoria da iluminação local devido a instalação do empreendimento.

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
12	POLUIÇÃO SONORA	N	I	B	T	Medidas mitigadoras: <u>Ação em Médio Prazo:</u> - Acompanhamento periódico da geração de ruídos na fase de obras. - Manobras de cargas e descargas dentro do canteiro de obras; - Utilização de estruturas pré-fabricadas, minimizando a geração de ruídos provenientes de atividades relacionadas ao uso de betoneiras, serras, lixas, entre outros; - Utilização de fundações do tipo hélice contínua monitorada.
		N	O	B	P	Medidas mitigadoras: <u>Ação Imediata:</u> - Gerador e casa de máquinas protegidos por meio de estrutura de fábrica que evita dispersão de ruídos. - Execução de muro de divisa com a Rua Noruega.
	GERAÇÃO E COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	N	I	M	T	Medidas mitigadoras: <u>Ação imediata:</u> - Educação ambiental para conscientização de funcionários quanto a separação e destinação adequada de resíduos; - Utilização de estruturas pré fabricadas que geram menos resíduos; - Caçambas/armazenamento com identificação facilitando segregação e/ou; - Destinador final que realize separação de materiais incentivando sempre que possível a reciclagem; - Elaboração do PGRCC.
		N	O	M	P	Medidas mitigadoras: <u>Ação em Médio Prazo:</u> - Educação ambiental para conscientização de funcionários quanto a consumo consciente, geração e segregação de resíduos; - Recebimento de resíduos como pilhas, baterias, lâmpadas e óleo usado (logística reversa); - Resíduos recicláveis de plástico e papelão serão enviados para reciclagem no CD de Tijuca; - Resíduos de Hortifruti será avaliada a possibilidade de uso para trato animal; - Elaboração do PGRS.

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
14	EMISSIONES ATMOSFÉRICAS	N	I	B	T	Medidas mitigadoras: Ação em Médio Prazo: - Manutenção preventiva de veículos e maquinários; - Umidificação do canteiro de obras em dias muito secos;
		N	O	B	P	Medidas mitigadoras: Ação em Médio Prazo: - PPP para pavimentação da Rua Noruega conforme projeto a ser fornecido pelo município de Timbó.
	ALTERAÇÃO DA VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA	P	O	M	P	Medida otimizadora: - Arborização das calçadas conforme previsto em lei.
	PERMEABILIDADE DO SOLO	N	O	A	P	Medidas mitigadoras: Ação Imediata: - Captação de água da chuva. - Instalação de canteiros permeáveis.
	GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA	P	I	—	—	Não cabe.
		P	O	—	—	Não cabe.

MATRIZ DE IMPACTOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS						MEDIDAS PROPOSTAS
Nº	IMPACTO	NATUREZA Negativa/ Positiva	FASE DE OCORRÊNCIA Implantação/ Operação	CLASSIFICAÇÃO MA/A/M/B/MB *	TEMPORALIDADE Permanente/ Temporária	
18	DINAMIZAÇÃO DO SETOR ECONÔMICO	P	I	—	—	Não cabe.
		P	O	—	—	Não cabe.
19	EFEITOS OBRE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO	Não há impacto.				
20	INTERFERÊNCIA NO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL	Não há impacto.				
21	DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO	Não há impacto.				
	* - MA: Muito alta; A: Alta; M: Moderada; B: Baixa; MB: Muito Baixa					

QUANTOS EMPREGOS IRÁ GERAR?

Na fase de implantação estão previstas até 40 vagas.

E na fase de operação está prevista a geração de 99 empregos diretos.





HAVERÁ RESGATE DE FAUNA?

Em caso de visualização de ninhos ou animais eles serão resgatados e realocados.

COMO SERÁ A LOGISTICA DE CAMINHÕES?

Será realizada fora dos horários de pico.

A entrada e saída de caminhões será pela Rua Paul Harbs, passando pela Rua Noruega.

O trecho sem pavimentação entre o supermercado e a Rua Paul Harbs será pavimentado.



QUE TIPO DE CAMINHÕES SERÁ UTILIZADO?

Os caminhões que farão o abastecimento do supermercado são caminhões "Truck" e “Mercedinha”.



Tabela 15: Caminhões na fase de operação

Caminhão	Capacidade	Altura (m)	Largura (m)	Comprimento (m)
Truck	16 paletes	2,35	2,40	8,40
Mercedinha	8 paletes	2,15	2,40	5,20



HAVERÁ MELHORIAS NO TRÂNSITO?

Sim, para o acesso ao supermercado será realizado um trevo alemão e faixa de pedestres.

Também haverá ligação para pedestres pela rua Noruega e a pavimentação da mesma.



HAVERÁ BARULHO?

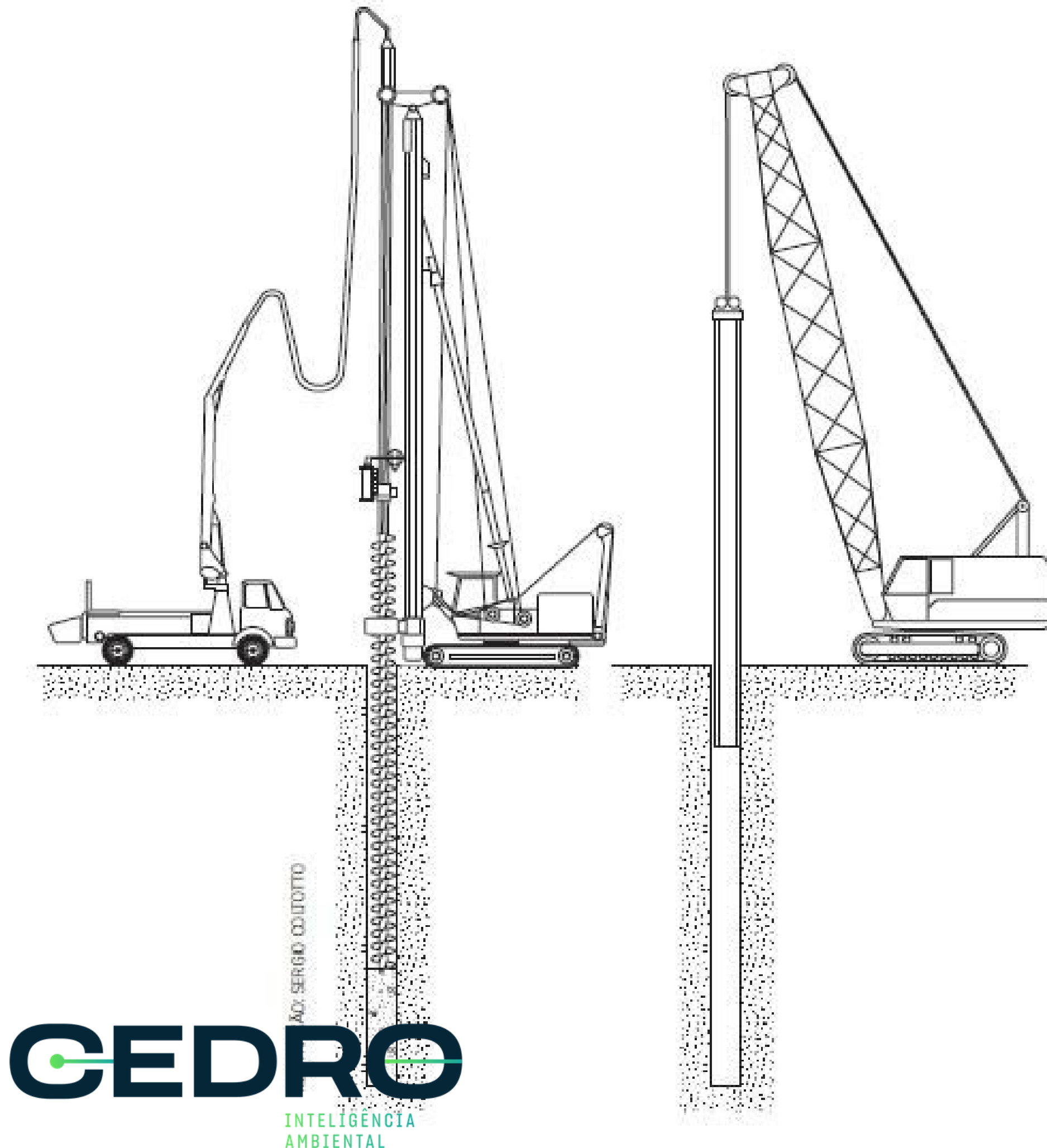
Os ruídos obedecerão o estipulado nas normativas técnicas.

Quando o supermercado estiver funcionando, os horários dos caminhões serão pré definidos.

HAVERÁ ARBORIZAÇÃO DAS VIAS?

Sim, seguirá modelo
municipal e será acrescentado
lixeiros.





USARÃO BATE ESTACA?


Não. As fundações serão em hélice contínua monitorada.

Entre as principais vantagens das estacas hélice contínua estão a alta velocidade de execução (o concreto é injetado enquanto perfura) e a menor emissão de ruídos e de vibrações, evitando incômodos na vizinhança decorrentes do processo de cravação das fundações.

E O LIXO DO SUPERMERCADO, VAI PARA ONDE?

A destinação final dependerá do tipo de lixo gerado, mas está tudo descrito em dois planos de gerenciamento de resíduos entregues para a prefeitura. Fique tranquilo, as ruas continuarão limpas.





HAVERÁ MAIS ALGUM BENEFÍCIO PARA A COMUNIDADE?

Sim, a revitalização da área verde municipal ao lado do supermercado.

Haverá caminho de pedestre, ciclovia, horta comunitária, bancos, iluminação, arborização e ajardinamento.

É POSITIVO OU NEGATIVO TER ESSE EMPRENDIMENTO EM TIMBÓ?

A equipe técnica que fez o EIV e a Comissão técnica da prefeitura que analisou o EIV, concluíram que com o cumprimento de todas as medidas mitigadoras, compensatórias e compatibilizadoras a implantação e operação do empreendimento é VIÁVEL.



CONCLUSÃO



QUEM VAI CUIDAR PARA TUDO ISSO FUNCIONAR?

Haverá um monitoramento quinzenal durante a fase de obras para verificar se tudo que estava previsto no estudo de impacto de vinhança foi cumprido.

E quando a obra estiver concluída, esse monitoramento será periódico por até 01 ano.

Os relatórios desse monitoramento serão enviados para a prefeitura.

A força do time está em cada um de seus participantes, a força de cada participante é o time.

“

PHIL JACKSON

Encontre-nos



(47) 3394 3570



(47) 99208-9441



CEDRO INTELIGÊNCIA AMBIENTAL



CEDRO INTELIGÊNCIA AMBIENTAL



@cedrointeligencia



loteamentos@cedroambiental.com.br
www.cedroambiental.com.br