

# **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV**

## **SHOPPING BELA VISTA – TRÊS CORAÇÕES, MG**

Estudo de impacto de vizinhança para a construção do Shopping Bela Vista, na cidade de Três Corações – MG.

Empresa: FD ARQUITETUTRA LTDA

CNPJ: 38.345.899-0001/57

Arquiteto: Fabio Martins de Oliveira Dias

CAU SP: A110603-1

## 1. A CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE

### 1.1 - Localização geográfica e indicação da área de influência;

O empreendimento está localizado na cidade de Três Corações, um dos principais centros urbanos do sul de Minas Gerais. Situado na Av. Rei Pelé, nº 1117. Jardim Novo Horizonte. CEP: 37417-460.

A área de influência para questões como trânsito e aumento do tráfego se dá em um raio de 5 km, representando um aumento na quantidade de circulação de carros e pessoas.

A influência indireta esta ligada ao aproveitamento de toda a cidade e cidades vizinhas do interior de Minas Gerais, visto que ampliará e acrescentará opções de lazer, cultura e entretenimento para a população.



### 1.2 - Descrição das atividades a serem desenvolvidas no empreendimento ou funcionamento da atividade a ser licenciada;

O empreendedor visa construir áreas para locação de lojas, consultórios médicos, restaurantes, cafeterias, além de escritórios e um cinema/auditório. As possibilidades exatas ainda serão definidas posteriormente visto que serão para aluguel.

### 1.3 - Dados quantitativos do empreendimento ou atividade;

O empreendimento é composto por uma área construída de aproximadamente 8 mil m<sup>2</sup> que compreende 37 lojas com tamanhos variados. Além disso, abrange uma área comercial de 4

pavimentos, contendo 45 escritórios. Todos os números variando em relação a necessidade de cada locatário utilizar um ou mais espaços.

O cinema/auditório proposto tem uma área de 467 m<sup>2</sup> e acomodará 280 pessoas sentadas confortavelmente.

#### **1.4 - Compatibilização com as diretrizes gerais e Eixos Estratégicos que integram o PDDUA;**

O empreendimento agrega as diretrizes da cidade visto que proporcionará um desenvolvimento local, gerando empregos e convivência da população. Além disso, trará para o ambiente visto como comercial áreas de convivência e um projeto diferenciado com paisagismo que contribuirá para a paisagem cultural da cidade.

## **2. A CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE**

### **2.1 - Descrição qualitativa da área de influência;**

O terreno está localizado em um local estratégico, está inserido na Zona de Adensamento 1 e como a Avenida Rei Pelé é uma via arterial primária, o acesso é facilitado e possui, ao redor, grande quantidade de moradias e comércios e um alto fluxo de pessoas que viabiliza a criação do shopping, agregando valor a cidade sem sobrecarregar a região central. O local já conta com outros comércios, centros comerciais, restaurantes e escritórios.

### **2.2 - Equipamentos urbanos e comunitários existentes na localidade e que serão utilizados pelo empreendimento ou atividade ou por seus usuários e empregados;**

O empreendimento visa oferecer serviços suficientes para agregar na vizinhança, mas os usuários e empregados poderão utilizar outros comércios e restaurantes próximos.

Pode-se fazer necessário o uso dos serviços de saúde oferecidos pelo município pelos empregados do local, mas a UBS Dr Jorge Augusto Siqueira da Silva, próxima, já pode atender a demanda necessária.

Outros serviços que podem ser utilizados em casos de necessidades são os serviços de polícia e bombeiros já presentes na região.

### **2.3 - Serviços públicos oferecidos na área de influência que serão utilizados pelo empreendimento ou atividade ou por seus usuários e empregados;**

Por se tratar de um local com infraestrutura pública já estabelecida (com rede de água, esgoto e coleta seletiva) e rede de transporte público com ponto próximo, o empreendimento utilizará desses serviços, bem como seus usuários e empregados.

### **2.4 - Identificação dos elementos referenciais que compõem os sistemas de mobilidade e de áreas verdes e espaços públicos previstos no Plano Diretor Municipal;**

A via do empreendimento, Avenida Rei Pelé, é uma via arterial primária que dá acesso aos principais pontos da cidade, bem como de rodovias federais e estaduais ao empreendimento. As entradas e saídas do Shopping estão divididas entre a via arterial e a via lateral, que é uma coletora primária. Isso proporciona a redução da centralização do fluxo de veículos na entrada e saída do empreendimento proporcionando um melhor tráfego ao local.

Próximo ao empreendimento não existem elementos referenciais de praças públicas e as áreas verdes existentes, bem como as margens do Rio do Peixe, não sofrerão alteração ou impacto com o empreendimento.

### **2.5 - Bens de interesse histórico e cultural;**

O empreendimento visa agregar no desenvolvimento cultural da cidade, visto que proporcionará ambiente para artes e filmes. Através de um Teatro/ cinema.

Não existem na área de influência imóveis inventariados ou tombados, nem bens de interesse histórico e cultural que serão afetados pelo empreendimento.

### **2.6 - Planos, programas e projetos governamentais previstos ou em implantação na área de influência do empreendimento.**

Não se tem conhecimento de planos e projetos governamentais na região do empreendimento, bem como não existem áreas públicas do município nos arredores imediatos ao terreno do empreendimento.

## **3. A CARACTERIZAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE, CONSIDERANDO O CONTEÚDO MÍNIMO ESTABELECIDO NO PDDUA**

### **3.1 - Adensamento populacional:**

#### **3.1.1 - população residente estimada em caso de empreendimentos residenciais e de população frequentadora em caso de empreendimentos não residenciais;**

A população fixa do empreendimento é:

37 lojas x 3 funcionários = 111 funcionários

45 escritórios x 2 funcionários = 90 funcionários

Funcionários limpeza, segurança, administrativo = 5 funcionários

Mínimo de aproximadamente = 206 funcionários

Além disso, a população frequentadora é estimada, pela média, com:

Lojas – aproximadamente 20 pessoas/dia = 740 pessoas

Escritório – aproximadamente 2 pessoas/dia = 90 pessoas

Auditório – 196 pessoas em 2 dias da semana.

#### **3.1.2 - estimativas do aumento ou redução do número de pessoas que habitarão ou frequentarão diariamente a área de influência, podendo, se for o caso, incluir projeções ao longo do tempo;**

O empreendimento visa o aumento do número de pessoas na área de influência, sendo que fixo está previsto o número de 37 lojas e 45 escritórios, com quantitativo de 206 funcionários aproximadamente. Além desse aumento, também devemos considerar o aumento do público para visitação que pode variar de acordo com o dia da semana e programação do local. Sendo que durante a semana a população frequentadora deve ser menor em pelo menos 25% do que aos finais de semana. Além disso, conforme o auditório aumente seu uso gradativamente também teremos a intensificação do fluxo nos dias e horários de suas atividades. Estes dias ainda não podem ser previstos pois dependem da locação do imóvel e a definição de seus fins.

**3.1.3 - caracterização da população residente e frequentadora da área de influência, atual e futura, por critérios como renda, faixa etária e outros indicadores sociodemográficos.**

O empreendimento atenderá o público de todas as faixas etárias e não restringirá a utilização por critérios como renda, mas estima-se que a utilização do espaço se dará, em sua maioria, pela população de uma classe média.

**3.2 - Equipamentos urbanos e comunitários:**

**3.2.1 - demanda adicional por equipamentos urbanos e comunitários existentes na localidade, sempre que possível, quantificando-a;**

Inicialmente não existe a necessidade do aumento de equipamentos, visto que o empreendimento está sendo proposto para a utilização da população.

**3.2.2 - demanda adicional por serviços públicos na localidade, sempre que possível, quantificando a ampliação necessária ou descrevendo as alterações, especialmente quanto a transporte público e saneamento básico;**

Inicialmente, não existe a demanda de aumento dos serviços, já que estão disponíveis por se tratar de uma via arterial. A partir da inauguração do empreendimento pode ser necessário o aumento da coleta de lixo, visto que hoje é realizada a cada dois dias e pode ser necessário aumentar para a coleta diária. Essa demanda já está em discussão devido aos outros comércios da região. Além disso, a ampliação das linhas de ônibus para os trabalhadores e população frequentadora pode ser necessária, mas será mais bem estimada com o uso. Por hora a linha 1, que é oferecida já atende a região.

O uso da água e saneamento que atendem a região é suficiente visto que hoje, considerando os dados da FECOMERCIO-SP e a área de influência, já se estima um uso de mais de 455.000 litros de água/dia na região e o shopping aumentará em cerca de 20.000 litros/dia.

**Estudo do uso da água/saneamento - Cálculos**

Família 4 membros - 800 litros/dia

91 hab/km<sup>2</sup> = População de Três Corações pelo IBGE

25km<sup>2</sup> -  $2275/4 = 568 \times 800$  – uso de 455.000 litros de água/dia na região

**Empreendimento:**

Teatros 2 litros/dia por lugar = 560 litros/dia

Escritório 50 litros/dia ocupante = 4.500 litros/dia

Shopping 4 litros/dia m<sup>2</sup> -  $3300m^2 \times 4 = 13.200$  litros/dia

**3.2.3 - condições quantitativa ou qualitativa preexistente na oferta de equipamentos urbanos ou comunitários e prestação de serviços na área de influência frente às novas demandas;**

Não será necessário a oferta de equipamentos urbanos ou comunitários pois o empreendimento vem oferecer essa área para lazer e passeio da população.

### **3.3 - Uso e ocupação do solo:**

#### **3.3.1 - tendências de mudança de uso do solo e transformações urbanísticas em razão da implantação do empreendimento ou atividade;**

O empreendimento irá utilizar de um terreno já delimitado e não irá realizar mudanças bruscas quanto a topografia local. Além disso, a Av Rei Pelé já é um local majoritariamente comercial, sendo um ponto ideal para implantação de um shopping, não comprometendo o uso previsto na legislação e já existente da área de influência.

#### **3.3.2 - potencial do empreendimento para o favorecimento da mistura de usos e para estímulo à ocupação de terrenos vazios na área de influência;**

Na área de influência existem diversos terrenos vazios e a construção do empreendimento valorizará o local e contribuirá para a ocupação deles. O local do empreendimento também encontra-se sem uso e sua construção irá ocupar uma área grande e favorecer toda a região.

### **3.4 - Valorização imobiliária:**

#### **3.4.1 - estimativa da valorização ou desvalorização imobiliária na área de influência decorrente do empreendimento ou atividade;**

Estima-se uma valorização da área com o empreendimento, tanto residencial como comercial, uma vez que se espera um aumento do fluxo de pessoas de classe média, além da proximidade com um ambiente moderno em Três Corações.

#### **3.4.2 - possíveis impactos da valorização ou desvalorização imobiliária no perfil da população residente ou usuária da área influência.**

Como impacto da valorização da área de influência, podemos citar a possível construção de mais prédios e o aumento da população da área.

### **3.5 - Geração de tráfego e demanda por transporte público:**

#### **3.5.1 - estimativa de geração e intensificação do tráfego na área de influência;**

Estima-se que o tráfego na área de influência aumente, mas por se tratar de uma via arterial, ela irá suprir as necessidades sem necessidade de ampliações ou modificações.

#### **3.5.2 - demanda por transporte público;**

O transporte público já atende a região e conta com um ponto de ônibus em frente ao empreendimento. Consideramos que as linhas disponíveis na cidade sejam suficientes para o início das atividades. Caso seja necessário o aumento, será tratado com o órgão responsável.

#### **3.5.3 - condições de tráfego e circulação de pedestres e pessoas como deficiência ou mobilidade reduzida no entorno do empreendimento ou atividade;**

Para circulação de pedestre e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida será necessário reforçar a sinalização de faixas de pedestre. O empreendimento conta com uma suave rampa de acesso, dentro das normas da ABNT 9050/2015, facilitando a acessibilidade do público que necessitar, bem como elevadores nas áreas de escadas.

#### **3.5.4 - transtornos causados na área de influência em razão do aumento do tráfego viário;**

Dado a localização do empreendimento em uma via arterial, estima-se que o transtorno na área de influência seja mínimo, apenas relacionado ao aumento do tráfego. As vias coletoras laterais do empreendimento poderão sofrer um aumento do tráfego, porém não se estima que seja prejudicial. O estabelecimento conta com estacionamento interno para suprir a demanda adicional de veículos.

### **3.6 - Ventilação, iluminação e conforto ambiental:**

#### **3.6.1 - análise de aspectos relacionados à circulação de ar, iluminação natural e aumento de temperatura, considerando os fatores atuantes quanto às condições climáticas específicas que influenciam o microclima urbano na área de influência do empreendimento, como variações da umidade e regime de chuvas;**

Esse edifício é privilegiado na sua relação com os espaços internos e externos, captando uma abundante iluminação natural entre os blocos e dentro de cada unidade, uma vez que são favorecidas em vidro e aberturas. O empreendimento não irá influenciar nas variações de umidade ou regime de chuvas.

#### **3.6.2 - avaliação da adequabilidade dos espaços vazios entre as construções, a proporção entre áreas verdes e impermeabilizadas, a formação de ilhas de calor ou de túneis de vento e, ainda o sombreamento das edificações vizinhas, além da análise de geração de poluição sonora direta (gerada pelo empreendimento) e indireta, decorrente das transformações urbanas esperadas, como a intensificação de tráfego de veículos;**

O empreendimento cria um microclima interessante, uma vez que é um local com abundância de verde e de vegetação.

A concepção das aberturas frontal, superior e lateral são em pontos que ajudam a formação de túneis de vento, que percorrem o espaço melhorando a circulação de ar, trazendo conforto térmico e a diminuição da carga viral do ambiente com muitas pessoas.

O sombreamento que o empreendimento trará impactando a vizinhança está relacionado ao edifício dos escritórios, visto que esse fará sombra as edificações na R. Alzira Feliciano Siqueira durante o período da manhã.

O edifício comercial é horizontal e sua sombra percorre o próprio lote pela manhã e a fachada e a Av. Rei Pelé ao entardecer.

#### **3.6.3 - avaliação das condições de projeto quanto à promoção da eficiência energética do empreendimento;**

O edifício foi concebido em forma circular, com todas as lojas viradas para o centro que é aberto, proporcionando uma ampla iluminação e ventilação natural. Além disso, o paisagismo do centro, também favorece para um clima confortável, diminuindo a demanda energética do empreendimento. Além disso, no futuro, o empreendimento conta com uma posição de insolação estratégica para instalação de placas solares se necessário.

### **3.7 - Paisagem urbana e patrimônio histórico, cultural e paisagístico:**

#### **3.7.1 - avaliação dos riscos de descaracterização da paisagem natural e do patrimônio cultural;**

O local hoje não apresenta uma caracterização de paisagem para a cidade.

#### **3.7.2 - inserção do empreendimento no conjunto arquitetônico e paisagístico existente e valorização da paisagem cultural da Cidade;**

O empreendimento está localizado em uma via arterial e sua entrada, na esquina com a Av Rei Pelé trata uma grande área de paisagismo que virá somar ao embelezamento da cidade.

#### **3.7.3 - identificação dos eventuais conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno;**

Não trata conflitos com o entorno, apenas estimulará a região a acompanhar o modernismo e embelezamento.

#### **3.7.4 - alterações significativas à paisagem original pela movimentação de terra (tanto das áreas de empréstimo quanto das de descarte), e modificação das condições de infiltração e drenagem superficial do solo;**

Não será realizada uma grande movimentação de terra e o lote contará com diversas áreas de paisagismo permeáveis, além de pisos drenantes nas áreas possíveis. As condições de drenagem e escoamento das vias serão mantidas.

#### **3.7.5 - garantias de que a realização das obras evitarão danos à estrutura das edificações protegidas ou imóveis vizinhos.**

A localização do lote do empreendimento favorece a obra pois não existe nenhum contato com vizinhos. Na mesma quadra, o único lote que não faz parte ao empreendimento está sem construção no momento. Devido a essa distância das edificações mais próximas, não espera que a obra traga danos à estruturas de outras edificações.

## **4. A DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS**

### **4.1 - Medidas mitigadoras**

A obra contará com equipes responsáveis pela organização e recolhimento dos materiais gerados. Os ruídos inerentes a uma construção serão realizados em horário comercial viável, acarretando o menor transtorno e sendo o mais breve possível. Devido a extensão do lote, a obra utilizará do próprio lote como apoio, podendo causar algum transtorno principalmente nas vias laterais.

A obra, bem como o empreendimento, trará iluminação e segurança para o local que hoje está sem uso.

A vegetação que hoje está no local será compensada por uma nova vegetação no empreendimento, cuidada e proposta paisagisticamente.

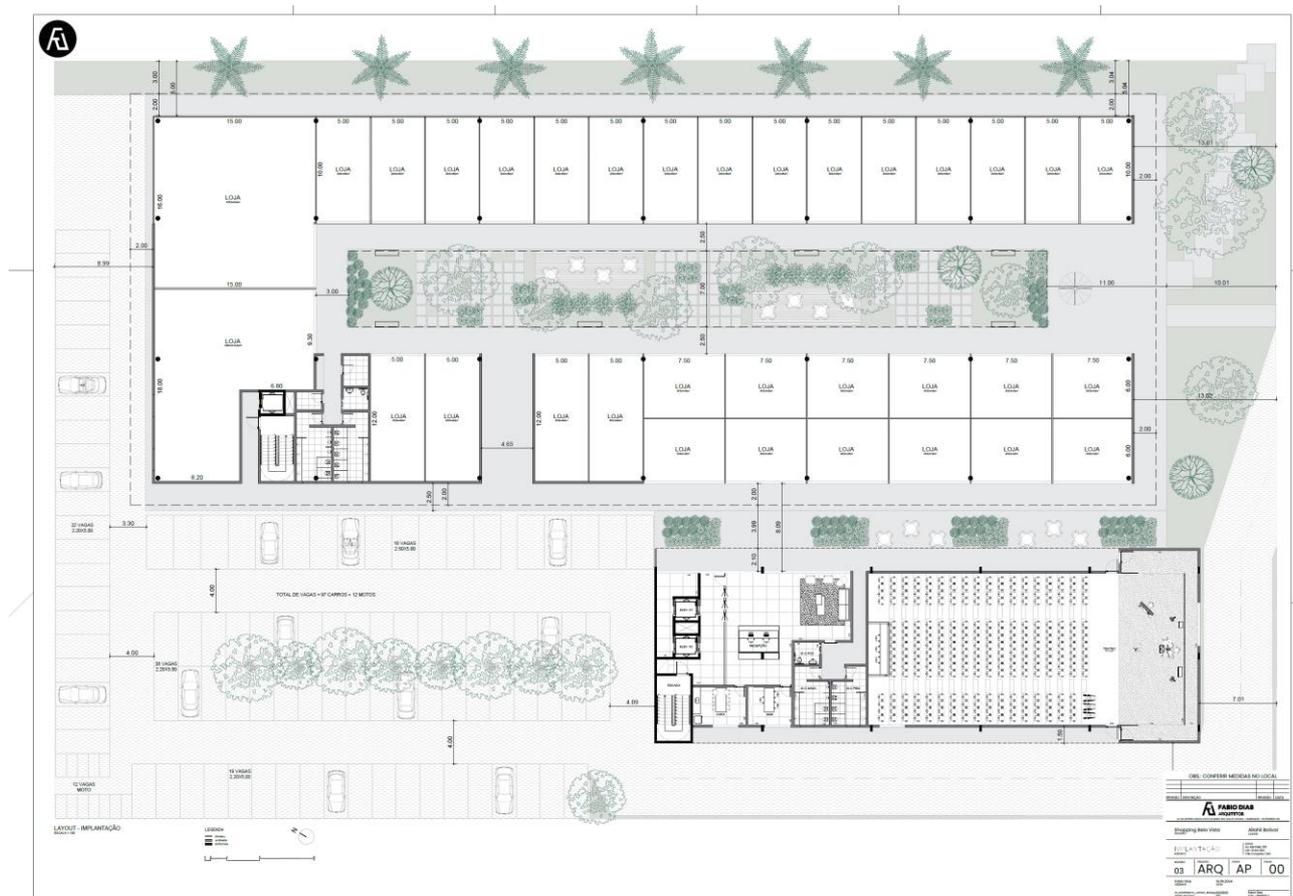
O anfiteatro, a depender do uso, pode causar ruídos e por isso sua construção está sendo calculada com isolamento acústico, item responsável por evitar a propagação do som de um

ambiente para o outro, evitando que o som incomode as salas vizinhas e até mesmo edifícios e casas próximas.

#### 4.2 - Medidas compensatórias

As medidas compensatórias podem ser previstas se as medidas mitigadoras não forem suficientes.

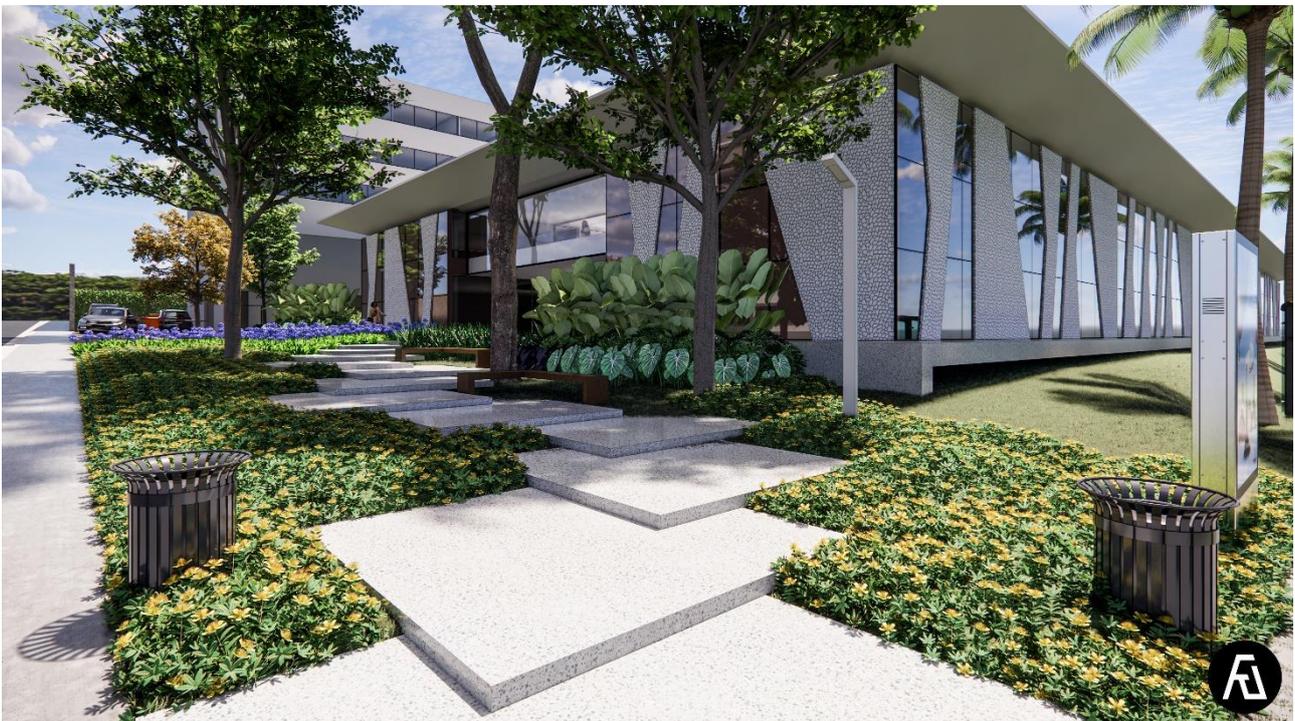
#### 5 – Imagens do projeto













## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FABIO MARTINS DE OLIVEIRA DIAS  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 369.XXX.XXX-04  
Nº do Registro: 00A1106031

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: FD ARQUITETURA LTDA  
Período de Responsabilidade Técnica: 04/09/2020 - 31/12/2100

CNPJ: 38.XXX.XXX/0001-57  
Nº Registro: 0000PJ474431

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14539237I00CT001  
Data de Cadastro: 23/07/2024  
Data de Registro: 23/07/2024

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61      Boleto nº 20646864      Pago em: 23/07/2024

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: TC empreendimentos imobiliários  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 25.XXX.XXX/0001-04  
Data de Início: 23/07/2024  
Data de Previsão de Término: 30/08/2024

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: AV  
Logradouro: REI PELE  
Bairro: JARDIM NOVO HORIZONTE

CEP: 37417460  
Nº: 1117  
Complemento:  
Cidade/UF: TRÊS CORAÇÕES/MG

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO  
Atividade: 5.7 - LAUDO TÉCNICO

Quantidade: 8.000,00  
Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Comercial

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Estudo de impacto de vizinhança - EIV

#### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06



de julho de 2015.

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14539237I00CT001	TC empreendimentos imobiliários	INICIAL	23/07/2024

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FABIO MARTINS DE OLIVEIRA DIAS, registro CAU nº 00A1106031, na data e hora: 23/07/2024 10:05:26, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.  
Documento Impresso em: 25/07/2024 às 09:34:46 por: siccau, ip 10.244.11.29.

