

Boa tarde!

À

Câmara Municipal de Botucatu – SP

Referente ao requerimento 413/2021 de 31/05/2021

Encaminhado pelo Vereador Rodrigo Rodrigues.

Referente ao requerimento 413/21 enviado pela Câmara Municipal de Botucatu a construtora analisou os laudos da Defesa Civil e do engenheiro indicado pelo condomínio e fez uma inserção ao condomínio para avaliar as patologias indicadas. Resultou do trabalho um laudo de seu engenheiro (anexo com ART) onde não foi identificado problemas estruturais nos prédios, mais sim destaque das juntas de dilatações térmicas entre os prédios além de dilatação entre a estrutura dos prédios e as calçadas no seu entorno. A fim de eliminar qualquer dúvida, a construtora elaborou um plano de monitoramento de 60 dias nos locais identificados e realizará a necessária correção se necessário.

3.1 - O plano de monitoramento proposto abrangerá os itens apontados pelo relatório da Câmara Municipal e o Laudo da Defesa Civil do município de Botucatu SP, referente ao Parque Belgrado;

3.2 - Os laudos da Defesa Civil, Laudo técnico da MRV e Parecer do Condomínio convergem para os mesmos problemas. Importante ressaltar que após minuciosa vistoria técnica observamos que as estruturas dos prédios (blocos) estão sólidas e sem qualquer sinal de movimentação na sua fundação. Reiteramos que a origem dos danos observados em comum nos laudos são praticamente as mesmas sendo provenientes de variação térmica e ocorrem nas juntas de dilatações. A informação sobre “acomodação do solo” refere-se a possível falta de compactação nos passeios no entorno dos blocos. Porém, a estrutura dos prédios e as calçadas (passeios) são equipamentos independentes (fundação do prédio e calçadas) e no seu encontro sempre vão surgir uma junta sem ligação estrutural que é similar a uma fissura.

3.3 – Referente a estes apontamentos, realizamos um monitoramento semanal desde 21/05/21, porém sem registro formal onde não obtivemos alteração ou aumento na abertura das juntas neste período. A partir de 23/07/21 será feito o monitoramento semanal destes locais identificados abaixo, assim como o registro em planilha por um período de 60 dias (até 23/09/21). Os pontos a serem monitorados são:

1. bloco 11: passeio externo;
2. bloco 11: escada externa;
3. bloco 11: laje quarto pavimento;
4. blocos 10 e 11: juntas de dilatação entre blocos;

5. dilatação entre abrigo do gás e muro externo;
6. Junta de dilatação entre os blocos 8 e 9;
7. bloco 9: passeio externo;

O monitoramento será realizado por equipe técnica da MRV e poderá ser acompanhada por membro indicado pelo condomínio com registro em planilha (modelo abaixo):

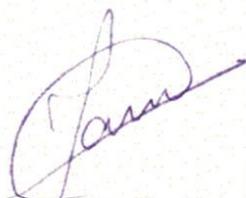
 MONITORAMENTO FISSURA- BELGRADO					
DATA	HORARIO	LOCAL	MEDIÇÃO REALIZADA	RESPONSAVEL MRV	RESPONSAVEL CONDOMINIO

3.4 - A ação de recomposição dos elementos danificados será realizada pela construtora em um prazo de até 90 dias após a análise dos dados e definição da técnica de recomposição adequada.

3.5 – Anexamos a este documento o Laudo da MRV assinado pelo seu engenheiro Evandro Ribeiro dos Santos assim como ART recolhida (número 28027230211018667, emitida em 20/07/2021).

Bauru, 30 de julho de 2021.

Atenciosamente,



MRV Engenharia e Participações S/A
Eng. Fernando Passeri
CREA: 5061196271
CPF: 109.152.518-84
Email: passeri@mrv.com.br
Fone: (16) 3512-4500

LAUDO TÉCNICO RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA

Maio de 2021

Parque Belgrado
Rua DR. José Barbosa de Barros, nº 1690, JD. Paraíso
Botucatu - SP



1. FINALIDADE:

A presente vistoria e respectivo relatório têm como finalidade verificar “in loco” os Blocos 10 e 11 do condomínio Parque Belgrado com data de **entrega de AREA COMUM em 24 de outubro de 2017** onde no presente momento o Sindico Sr. Thiago Manzano Forte nos acionou para análise da situação estrutural do bloco 10 e 11 e do empreendimento como um todo.

2. PROCEDIMENTOS ADOTADOS:

- 2.1 Vistoria minuciosa no local.
- 2.2 Prospecção tátil e visual e obtenção de fotos com equipamento adequado.
- 2.3 Elaboração e emissão de parecer técnico contendo as medidas tomadas e conclusão das irregularidades encontradas, ilustrado com fotografias dos itens relevantes.



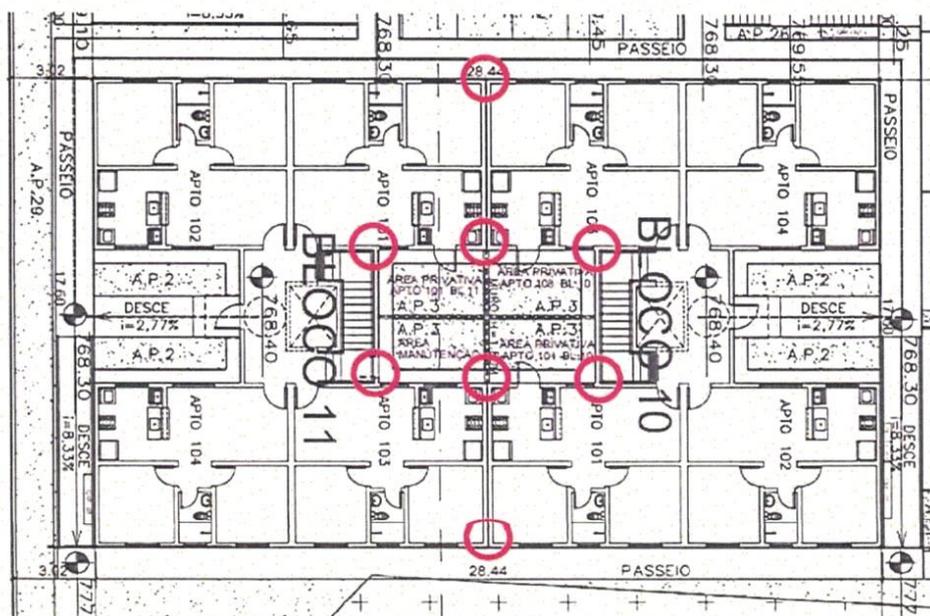
3. VISTORIA:

Foi realizada no dia vinte e um de maio de dois mil e vinte e um em diligências com o empreendimento acima juntamente com o Engenheiro Mario Augusto Camaliente, contratado pelo empreendimento, e junto a Defesa Civil que foi acionada pelos moradores.

4. RESULTADO DA INSPEÇÃO

Foi constatado em vistoria que os blocos apresentam uma dilatação na estrutura localizada no hall, onde fica as escadas, e na divisa dos blocos 10 e 11, a abertura não se trata de trincas ou rachaduras e sim uma junta de dilatação necessária pelo método de construção empregada no empreendimento, que se trata de alvenaria autoportante, onde os blocos tem função estrutural. Pode ser verificado também que na junção da laje com as paredes existe em alguns pontos microfissuras que se trata da movimentação da laje, que na qual neste empreendimento foi executado laje pré-moldadas. Foi constatado também que a calçada periférica apresentou uma leve abertura entre a mesma e a estrutura do prédio, no entanto, são duas partes independentes e na qual o passeio teve uma leve acomodação do solo, contudo não interfere em nada na estrutura dos prédios.

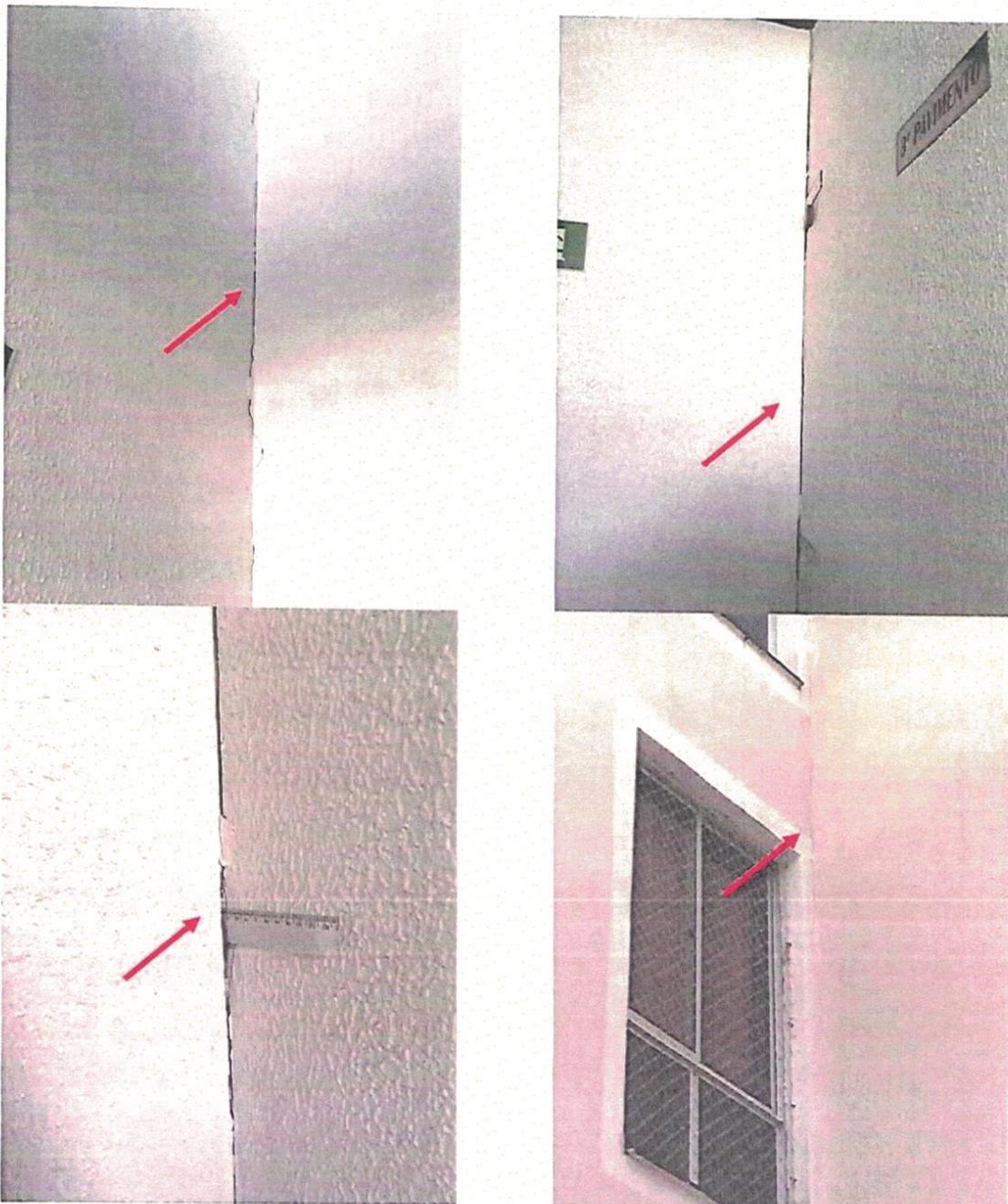
FOTO 01: Planta baixa dos blocos 10 e 11



Os circulos vermelhos demostram onde existe dilatação na estrutura.

e

FOTOS 02 a 05: Pontos de dilatação no bloco 11



FOTOS 06: Movimentação da Laje Pré-moldada (Laje Içada)

il





FOTOS 07, 08 e 09: Acomodação do solo onde ocasionou movimentação na calçada periférica.



Handwritten signature or mark.





h



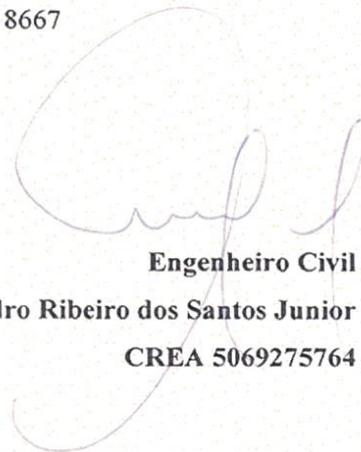
CONCLUSÃO:

Conforme relatórios de fotos e pesquisa feitos no local, podemos verificar que:

Portanto os blocos do empreendimento não apresentam quaisquer riscos de queda ou abalo na estrutura, as aberturas trata-se de junta de dilatação da estrutura, que na qual trata-se de alvenaria autoportante e os blocos tem função estrutural e grauteados conforme projeto. Como informado ao síndico e moradores no presente no dia da visita, iremos monitorar semanalmente para apenas contatação dos fatos apresentado neste relatório que realmente não indícios de abalo estrutural, completo também que a Defesa Civil e Engenheiro Mario, contratado pelo empreendimento, também concordam e afirmaram que não há riscos quaisquer na estrutura inclusive com pareceres técnicos enviados por eles.

ENCERRAMENTO

Vai o presente Parecer Técnico digitado em 6 folhas rubricadas, esta última datada e assinada, mais a Anotação de Responsabilidade Técnica nº 28027230211018667

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Evandro", written over a faint circular stamp or watermark.

Engenheiro Civil
Evandro Ribeiro dos Santos Junior
CREA 5069275764

Botucatu, 02 de junho de 2021.

A solid green rectangular stamp or mark located in the bottom left corner of the page.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230211018667

1. Responsável Técnico

EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR

Título Profissional: Engenheiro Civil

Empresa Contratada:

RNP: 2613014385

Registro: 5069275764-SP

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: CONDOMINIO EDIFICIO PARQUE BLGRADO

CPF/CNPJ: 28.997.667/0001-20

Endereço: Rua DOUTOR JOSÉ BARBOSA DE BARROS

Nº: 1690

Complemento:

Bairro: JARDIM PARAÍSO

Cidade: Botucatu

UF: SP

CEP: 18610-307

Contrato:

Celebrado em: 02/06/2021

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua DOUTOR JOSÉ BARBOSA DE BARROS

Nº: 1690

Complemento:

Bairro: JARDIM PARAÍSO

Cidade: Botucatu

UF: SP

CEP: 18610-307

Data de Início: 21/05/2021

Previsão de Término: 30/07/2021

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Residencial

Código:

Proprietário: CONDOMINIO EDIFICIO PARQUE BELGRADO

CPF/CNPJ: 28.997.667/0001-20

4. Atividade Técnica

Elaboração				Quantidade	Unidade
1	Parecer	Edificação de Alvenaria	Alvenaria em Tijolos Maciços	1,00000	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Este trabalho foi realizado com base em Normas Técnicas de Engenharia vigentes e aplicáveis ao caso, com foco estrutural nos blocos 10 e 11 do empreendimento em questão.

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

DocuSigned by:

EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR

D719EDB4B83F483...

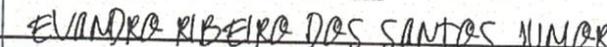
7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS DE BAURU - ASSENAG

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Designed by: _____ de _____ data _____ de _____


EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 344.237.658-02

CONDOMÍNIO EDIFÍCIO PARQUE BLGRADO - CPF/CNPJ: 28.997.667/0001-20

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 20/07/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230211018667 Versão do sistema

Impresso em: 23/07/2021 09:55:54

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: B5FEFD227CAE4611A81F9DF82F0F7170
 Assunto: DocuSign: ART_28027230211018667_8D94DC00A677F04.pdf
 Envelope fonte:
 Documentar páginas: 2 Assinaturas: 2
 Certificar páginas: 1 Rubrica: 0
 Assinatura guiada: Desativado
 Selo com Envelopeld (ID do envelope): Desativado
 Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Status: Concluído

Remetente do envelope:
 EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR
 Av Professor Mario Wernek 621
 Belo Horizonte, Minas Gerais 30455-610
 evandro.ribeiro@mrv.com.br
 Endereço IP: 187.66.116.220

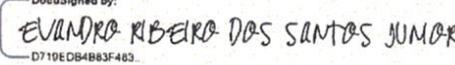
Rastreamento de registros

Status: Original 23/07/2021 10:07:27	Portador: EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR evandro.ribeiro@mrv.com.br	Local: DocuSign
Status: Original 23/07/2021 10:07:43	Portador: MRV - Equipe Qualidade e Pós Entrega qualidade_posentrega_mrv@mrv.com.br	Local: DocuSign

Eventos do signatário

EVANDRO RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR
 evandro.ribeiro@mrv.com.br
 MRV Processos Internos
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinatura

DocuSigned by:

 D719E0B4B83F483

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 187.66.116.220

Registro de hora e data

Enviado: 23/07/2021 10:07:43
 Visualizado: 23/07/2021 10:07:51
 Assinado: 23/07/2021 10:09:08
 Assinatura de forma livre

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:
 Não disponível através da DocuSign

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data
Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data
Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data
Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data
Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	23/07/2021 10:07:43
Entrega certificada	Segurança verificada	23/07/2021 10:07:51
Assinatura concluída	Segurança verificada	23/07/2021 10:09:08
Concluído	Segurança verificada	23/07/2021 10:09:08
Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora