

Brasília, DF, março/2021

# LAUDO DE INSPEÇÃO PREDIAL

## ENGENHARIA DIAGNÓSTICA

**CONTRATANTE-CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO  
MONTBLANC STUDIOS**

**QMSW 5, LOTE 02, BLOCOS A/B/C/D-CEP  
70.680-505**

**SETOR SUDOESTE, BRASÍLIA, DF**



## Sumário

1. Preliminares e Escopo;
2. Diligências;
3. Descrição Técnica do Objeto;
4. Nível da Inspeção Realizada;
5. Documentação Analisada;
6. Critério, Metodologia e Glossário dos trabalhos periciais;
7. Exame Técnico;
8. Classificação do Estado Geral da Edificação;
9. Relação de irregularidades em ordem de prioridades (planilha);
10. Conclusão e comentários gerais;
11. Encerramento.

## 1. PRELIMINARES E ESCOPO

ROBSON MACHADO DA SILVA, ME, empresa especializada em Avaliações Perícias de Engenharia, registrada sob o CNPJ. 20.338.276/0001-91, por meio dos engenheiros civis habilitados abaixo relacionados, ambos especializados em Avaliações e Perícias e de Engenharia, ROBSON MACHADO DA SILVA, registrado no CREA-DF sob o nº 2319/D-DF e, CESAR HUMBERTO FERREIRA, registrado no CREA-DF sob o nº 10.335/D-DF, em atendimento à consulta de V.Sas. e de posse dos dados disponibilizados pelo representante do Condomínio do Edifício Montblanc Studios, situado na SHCSW QMSW 05 Lote 02 – Setor Sudoeste – DF, e dos dados coligidos em vistorias efetuadas, vêm apresentar Laudo Técnico de Inspeção Predial, cujos resultados vão em seguida expostos, por meio do presente documento:

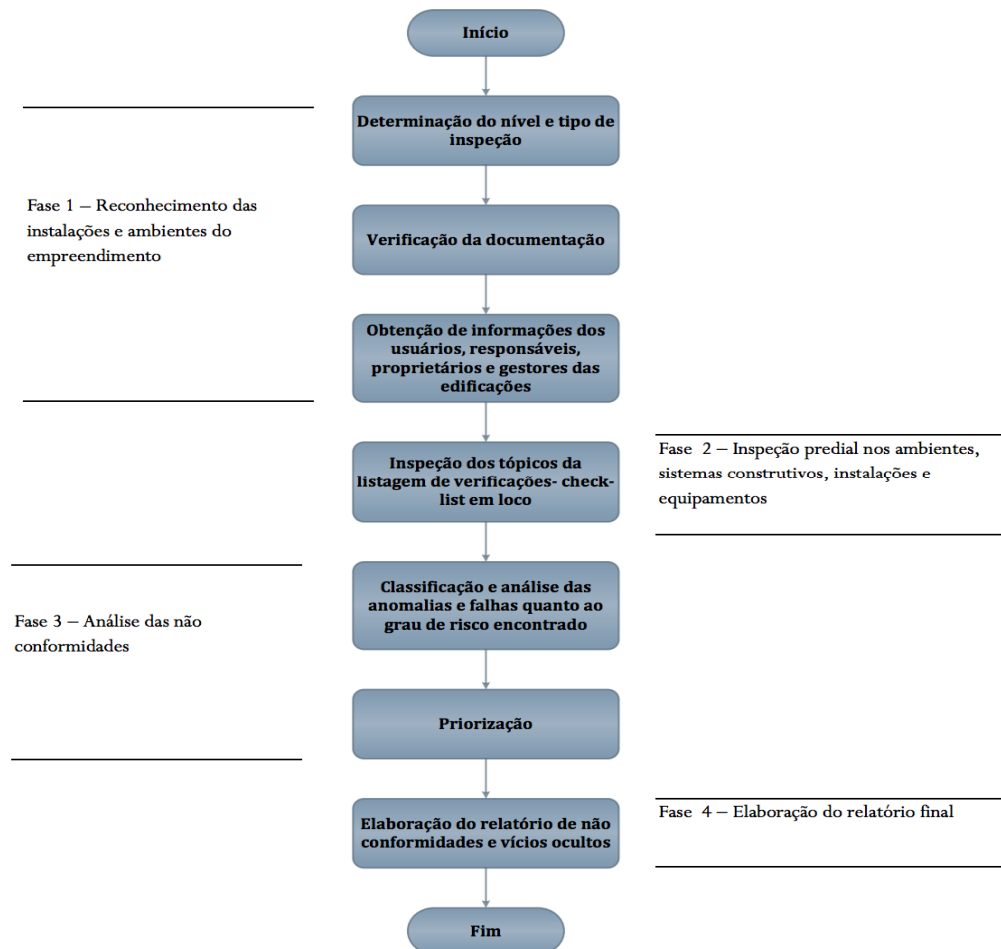
Este trabalho atende à proposta técnico-comercial anteriormente apresentada, documento no qual se ofertou a elaboração de Laudo Técnico de Inspeção Predial no empreendimento citado na capa desta peça.

A fim de evitar dúvidas e oferecer transparência, vale repisar o exato teor do escopo do serviço ora apresentado pela RM Avaliações e Perícias de Engenharia.

Em aderência à Doutrina da Engenharia Diagnóstica a **Inspeção** é a ferramenta que identifica as não conformidades de forma genérica quanto às boas práticas e normas técnicas, as analisa quanto ao risco e apresenta breves recomendações técnicas.

Dito isso, é direto o raciocínio que não fazem parte da Inspeção: menção individualizada dos itens de normas técnicas/legais descumpridos, identificação da causa, origem e mecanismo de ação, além da proposição de solução detalhada de engenharia. Nesse caso, tratar-se-ia de Auditoria, Perícia e Consultoria, respectivamente.

O esquema abaixo ilustra os procedimentos encadeados na elaboração do produto final.



## 2. DILIGÊNCIAS

Para subsidiar o desenvolvimento desta perícia mostrou-se indispensável a realização de vistorias *in loco*, que seguem:

12/2/2021 – Vistoria geral de reconhecimento e anamnese;

15/2/2021 – Vistoria nas coberturas técnicas (ático, barrilete, telhado, casas de máquinas de elevadores);

17/2/2021 – Vistoria nas áreas comuns internas dos pavimentos térreo, 1º e 2º (halls, corredores, lixeiras);

19/2/2021 – Vistoria nas fachadas das edificações, vistoria nos compartimentos de quadros elétricos com verificação termográfica dos componentes elétricos;

22/2/2021 – Vistoria do 1º subsolo de garagem, setores dos blocos A e B;

24/2/2021 – Vistoria do 1º subsolo de garagem, setores C e D, vistoria do 2º subsolo de garagem, setores C e D;

3/3/2021 – Vistoria e teste de continuidade no sistema de SPDA;

4/3/2021 – Vistoria do muro externo, vistoria e teste de estanqueidade no sistema de gás;

5/3/2021 – Vistoria no sistema de CFTV;

11/3/2021 – Vistoria área externa (jardins e escadas) e teste na tubulação de água fria.

As vistorias foram sempre acompanhadas por preposto do condomínio, que nos forneceram diversas orientações com relação ao desenvolvimento do trabalho e documentação necessária, em especial, os srs: Alceu Nogueira da Gama (membro da comissão de obras), Rodrigo de Medeiro Rosas (membro da comissão de obras) e Bernardo (encarregado do condomínio), tendo, em algumas dessas vistorias, a presença do síndico do Condomínio, Sr. Edilon Ferreira de Sousa, que também nos disponibilizou diversos documentos espelhados no presente relatório técnico, além de nos fornecer orientações com relação ao trabalho a desenvolver.

### **3. DESCRIÇÃO TÉCNICA DO OBJETO**

Conforme item 5.3.3 da NBR 16747/2020 foi realizada anamnese para a identificação de características construtivas da edificação.

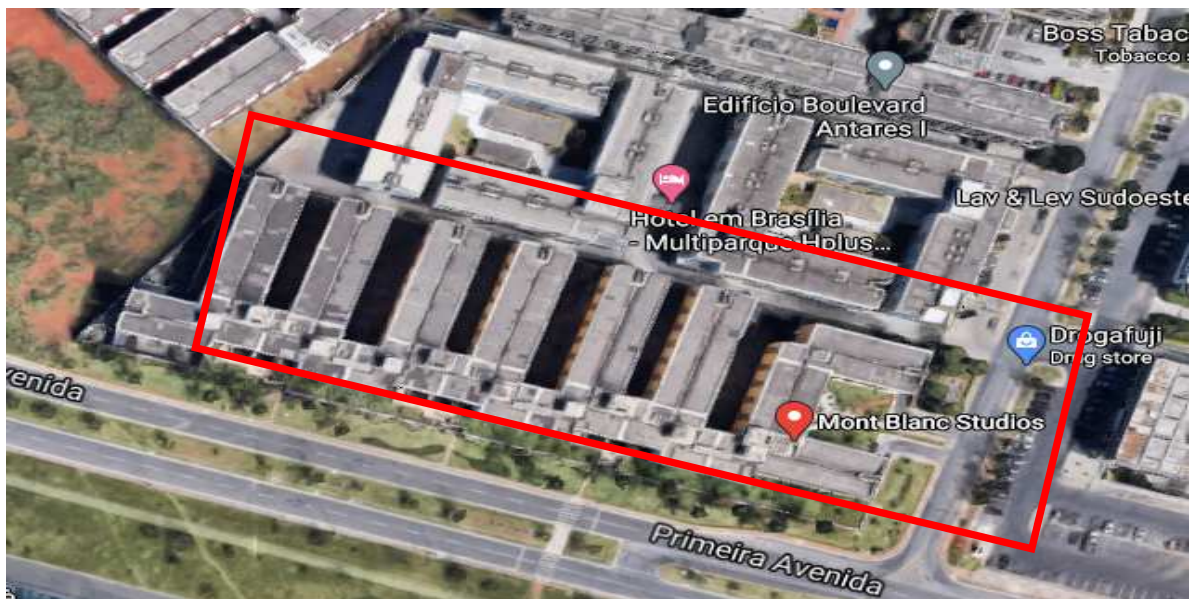
A idade da edificação foi considerada a partir da emissão da carta de habite-se, em 18 de novembro de 2004, correspondendo a uma construção de aproximadamente 17 anos.

A edificação destinada a uso misto possui 483 vagas de garagem e 475 unidades autônomas formadas, cada uma, por espaço para sala com copa sem divisão interna.

A estrutura é de concreto armado, as fachadas revestidas com pintura texturizada. As instalações contemplam: Instalação de gás, água fria, esgoto sanitário, águas pluviais, energia elétrica, CFTV, SPDA, combate a incêndio, etc.

As demais características serão abordadas na medida da descrição das não conformidades.

A figura abaixo ilustra a planta de localização da edificação, retirada do site [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps):



#### **4. NÍVEL DE INSPEÇÃO UTILIZADO**

A inspeção predial corresponde ao processo de avaliação das condições técnicas, de uso, operação, manutenção e funcionalidade da edificação e de seus sistemas e subsistemas construtivos, de forma sistêmica e predominantemente sensorial (na data da vistoria), considerando os requisitos dos usuários.

A escolha do nível de inspeção a ser utilizado depende de fatores técnicos, além da finalidade do trabalho contratado. Quanto aos vieses técnicos, destacam-se: idade da edificação, complexidade dos sistemas, existência ou não de sistema de manutenção, tipologia construtiva, padrão construtivo, entre outros.

Dessa forma, é extremamente relevante pontuar o nível de inspeção empregado no presente trabalho.

Acompanham o presente trabalho os testes contratados pelo Condomínio Montblanc Studios, a saber:

- a) Teste de SPDA;
- b) Teste dos elevadores;
- c) Teste das instalações de gás;
- d) Teste Termográfico (fiação elétrica);
- e) Teste de Vedação de água.

Os testes acima, foram todos executados por empresas especializadas, sob a supervisão da empresa contratada.

Contudo, inicialmente, cumpre explicar o escopo de cada um dos níveis de inspeção conforme normatização do IBAPE-SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias – São Paulo)

- a. Nível 01 – Identificação das anomalias e falhas aparentes, elaborada por profissional habilitado;
- b. Nível 02 – Inspeção para a identificação de anomalias e falhas aparentes eventualmente identificadas com o auxílio de equipamentos e/ou aparelhos, bem como análises de documentos técnicos específicos, consoante complexidade dos

sistemas construtivos existentes. Inspeção elaborada por profissionais habilitados em uma ou mais especialidades;

- c. Nível 03 – Equivalente aos parâmetros definidos para a inspeção de Nível 02, acrescida de auditoria técnica conjunta ou isolada de aspectos técnicos, de uso ou de manutenção predial empregada no empreendimento, além de orientações para a melhoria e ajuste dos procedimentos existentes do plano de manutenção.

Em função da descrição acima, percebe-se a indicação do Nível 02, mais voltado para os aspectos de manutenção predial em prédios fora da garantia.

Nessa esteira, no sentido de se efetivar uma inspeção condizente com as especificidades da construção e, em conformidade com o extrato normativo acima, foram adotados conhecimentos das áreas pertinentes, consultando-se os projetos (análises de documentos técnicos específicos) conforme a necessidade, além de valer-se de profissionais especializados.

## **5. DOCUMENTAÇÃO ANALISADA**

De plano, cabe declarar que foi solicitada a documentação constante do anexo A da NBR 16747/2020, assim como quaisquer registros relacionados à reforma ou manutenção da edificação.

Os documentos disponibilizados pelo condomínio correspondem a projetos em arquivo digital (arquitetura, Telefone, Elétrica, Hidráulico, Sanitário, Drenagem, SPDA e GLP), assim como, carta de habite-se, convenção condominial, relatórios de manutenção dos elevadores, etc.

Foram consideradas, ainda, as normas técnicas, dispositivos das concessionárias locais e entrevistas com prepostos e moradores do condomínio, a exemplo de:





- NBR 16747/2020 – Inspeção Predial – Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento;
- NBR 5674/12 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão da manutenção, da ABNT;
- NBR 14037/11 – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações, da ABNT;
- NBR 13752/96 - Perícias de Engenharia na Construção Civil, da ABNT;
- NBR 13.752/96 – Perícias de Engenharia na Construção Civil;
- Norma Básica para Perícias de Engenharia do IBAPE-SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo;
- NBR NM 207:99 – Elevadores Elétricos de Passageiros – Requisitos de Segurança para Construção e Instalação;
- IBAPE/SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo – Inspeção Predial - Check-up Predial: Guia da boa Manutenção, São Paulo, Leud, 2009.
- Inspeção Predial – Check-up Predial – 3a Edição – IBAPE –SP – Editora Leud;
- GOMIDE, Tito Lívio; FAGUNDES NETO, Jerônimo; GULLO, Marco Antônio, Inspeção Predial Total – diretrizes e laudos no enfoque da qualidade total e da engenharia diagnóstica, São Paulo, Pini, 2011.
- Trincas em Edifícios – causas, prevenção e recuperação – Ercio Thomaz – Editora PINI/IPT/EPUSP;
- Materiais de Construção – patologia, reabilitação e prevenção – Luca Bertolini – Editora Oficina de Textos;

## **6. CRITÉRIO, METODOLOGIA E GLOSSÁRIO DOS TRABALHOS PERICIAIS**

A atividade de inspeção predial tem por objetivo constatar o estado de conservação e funcionamento da edificação, seus sistemas e subsistemas, de forma a permitir um acompanhamento sistêmico do comportamento em uso ao longo da vida útil, para que sejam mantidas as condições mínimas necessárias à segurança, habitabilidade e durabilidade da edificação.

A inspeção predial está baseada no “check-up” da edificação, que tem como resultado a análise técnica do fato ou da condição relativa à segurança, à habitabilidade e à sustentabilidade, conforme as particularidades do objeto inspecionado.

Tal enfoque é realçado na NBR 16747/2020 - Inspeção Predial – Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento, da ABNT.

Os critérios empregados encontram guarida na normatização da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), no IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia) e nas boas práticas de engenharia. Basicamente, tomando-se por paradigma as normas aplicáveis e os projetos disponíveis efetivou-se uma comparação objetiva do normatizado/projetado com o construído/instalado contando ainda com a expertise dos técnicos envolvidos.

Em relação à metodologia utilizada para a classificação das manifestações patológicas verificadas in loco, faz parte deste trabalho, como anexo, uma planilha denominada “Análise de Risco”, com atribuição de prioridades (1,2,ou 3) , visando ações de correção às patologias e não conformidades verificadas e a tomada de decisão com relação a estas. Para tal, se faz mister apresentar brevemente a conceituação adotada nessa categorização:

- a. **prioridade 1:** ações necessárias quando a perda de desempenho compromete a saúde e/ou a segurança dos usuários e/ou a funcionalidade dos sistemas construtivos, com possíveis paralisações; comprometimento de durabilidade (vida útil) e/ou aumento expressivo de custo de manutenção e de recuperação. Também devem ser classificadas no patamar “Prioridade 1” as ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial, pode gerar riscos ao meio ambiente;
- b. **prioridade 2:** ações necessárias quando a perda parcial de desempenho (real ou potencial) tem impacto sobre a funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas e sem comprometer a saúde e segurança dos usuários;
- c. **prioridade 3:** ações necessárias quando a perda de desempenho (real ou potencial) pode ocasionar pequenos prejuízos à estética ou quando as ações necessárias são atividades programáveis e passíveis de planejamento, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor da edificação. Nesse caso, as ações podem ser feitas sem urgência porque a perda parcial de desempenho não tem impacto sobre a funcionalidade da edificação, não causa prejuízo à operação direta de sistemas e não compromete a saúde e segurança do usuário.

A classificação ora indicada oferece uma visão mais clara ao condomínio quanto à **definição de prioridades** em todo o rol de não conformidades detectadas.

As recomendações proferidas, por sua vez, têm o condão de orientar o contratante em relação às alternativas tecnicamente aceitáveis no tocante ao saneamento das não conformidades identificadas.

Por fim, vale explicar que na mesma planilha que reúne o rol das não conformidades, com base na expertise dos signatários deste laudo, há uma

classificação das manifestações patológicas entre: “anomalia endógena”, “anomalia funcional” e “falha”.

Anomalia endógena comporta os vícios relacionados à perda de desempenho decorrente das etapas de projeto e/ou execução da edificação;

Anomalia exógena quando a perda de desempenho relaciona-se a fatores externos à edificação, provocados por terceiros;

Anomalia funcional vincula-se à perda de desempenho relacionada ao envelhecimento natural e conseqüente término da vida útil;

As falhas (de uso, operação ou manutenção) indicam perda de desempenho da edificação ou suas partes, decorrente de uso e/ou operação inadequados, e/ou da inadequação da elaboração, planejamento, execução e controle do plano de manutenção.

A metodologia adotada neste trabalho fundamenta-se nos normativos existentes referentes às vistorias, inspeções e perícias de engenharia.

Além disso, todas as anomalias listadas serão apresentadas em planilha com o devido comentário, referente à confirmação ou não do apontamento, assim como de sua classificação de criticidade.

Esta planilha será apresentada por ordem de localização ou setores, tomando por exemplo, fachadas, térreo, pavimento, área de lazer, etc. de maneira que fique mais claro o entendimento das ocorrências por áreas do condomínio.

A seguir, apresenta-se breve glossário de terminologia básica para melhor entendimento de algumas expressões utilizadas no presente Laudo:

Inspeção Predial = Avaliação das condições técnicas de uso e de manutenção da edificação, visando orientar a manutenção e a qualidade predial total;

Anomalia = Irregularidade, anormalidade, exceção à regra;

Defeitos = Anomalias que podem causar danos efetivos ou representar ameaça potencial de afetar a saúde ou segurança do dono ou consumidor, decorrentes de falhas do projeto ou execução de um produto ou serviço, ou ainda de informação incorreta ou inadequada de sua utilização ou manutenção;

Fissura = Fenda na superfície de material sólido, estreita e pouco profunda (espessura inferior a 0,5mm);

Trinca = Fissura acentuada e profunda, em estágio intermediário entre fissura e rachadura (espessura de 0,5 a 1 mm);

Rachadura = Abertura que aparece na superfície de material sólido de espessura acima de 1 mm;

Infiltrações = Percolação de fluido através dos interstícios de corpos sólidos. Penetração indesejável de fluidos nas construções;

Lixiviação = É o processo pelo qual o concreto sofre a extração dos compostos solúveis, principalmente o Hidróxido de Cálcio presente no meio, por meio da dissolução deste em presença de água, gerando a diminuição da alcalinidade da peça;

Eflorescência = É a formação de sais solúveis, que se depositam nas superfícies dos materiais, carreados do seu interior pela umidade que os atravessa, formando manchas brancas. Esses sais estão presentes nos tijolos, no cimento, na areia, no concreto, na argamassa e outras superfícies sólidas que apresentam determinado grau de porosidade;

Destacamento = Fenômeno provocado pela reação dos sais das eflorescências lixiviados até a interface das pinturas, prejudicando sua aderência;

Degradação = Desgaste dos componentes e sistemas das edificações, em decorrência do efeito do transcurso do tempo, uso e interferências do meio;

Deterioração = Efeito da ação constante da água (umidade) sobre os materiais e estruturas, reduzindo a duração destes;

Serviço de Manutenção = Intervenção realizada sobre a edificação e suas partes constituintes, com a finalidade de conservar ou recuperar sua capacidade funcional;

Sistema de Manutenção = Conjunto de procedimentos organizados para gerenciar os serviços de manutenção;

Plano de Manutenção = Planejamento de serviços e cronograma, necessários ao bom uso e conservação da edificação durante sua vida útil;

Manual de Uso e Operação = Documento que reúne apropriadamente todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção da edificação;

Oxidação = É a reação química que ocorre nos metais sujeitos à umidade. No aço, chama-se ferrugem e causa o aumento considerável de volume das barras, desagregando o recobrimento, expondo as armaduras a mais ataques externos;

Inspeção predial especializada = processo que visa avaliar as condições técnicas, de uso, operação, manutenção e funcionalidade de um sistema ou subsistema específico, normalmente desencadeado pela inspeção predial, de forma a complementar ou aprofundar o diagnóstico.

## **7. EXAME TÉCNICO**

### **7.1. Introdução**

A estratégia que se concebeu foi, de início, a de retratar no corpo desta peça as anomalias construtivas, funcionais e as falhas porventura verificadas listando-as por ordem de identificação no decorrer da vistoria em cada área inspecionada.

Impende anotar que a integralidade das anomalias observadas pode ser consultada, observando-se seu grau de criticidade.

É essencial registrar que a Planilha de Prioridades é entregue também em formato digital “xls” no intuito de conferir agilidade à sua consulta e um melhor planejamento quando da correção dos itens por meio do uso de filtros no Excel.

A montagem do Registro Técnico Fotográfico, onde constam fotos da integralidade das áreas da edificação, visa conferir melhor contextualização do leitor quanto à inspeção física realizada, em especial das ocorrências observadas.

## **7.2. Avaliação da Manutenção e Uso da Edificação**

Para esta avaliação e atendimento ao descrito na NBR 16747/2020, item 5.3.8, especificamente em relação à conformidade do plano de manutenção analisado e seu efetivo cumprimento e coerência com a idade dos sistemas construtivos inspecionados, seu uso regular e sua condição de exposição ambiental, tem-se:

Não existe Plano de Manutenção condominial formalizado para sistematização dos procedimentos de manutenção, conforme NBR 5674/2012 - Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão da manutenção.

Também não existe Manual de Uso e Operação, em conformidade com a NBR 14037, que deveria ter sido elaborado e fornecido pela construtora na época de entrega da edificação.

O Manual de Uso e Operação é um documento que reúne apropriadamente todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção da edificação.

O Plano de Manutenção sistematiza o conjunto de atividades que devem ser realizadas ao longo da vida total da edificação para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes, visando atender às necessidades e segurança dos seus usuários.

O histórico de manutenção existente no setor administrativo do condomínio é insuficiente para caracterizar quaisquer procedimentos sistematizados de manutenção nos moldes exigidos por norma.

Nesses termos, não há que se falar em coerência do plano de manutenção em relação ao que foi recomendado pela construtora e ao que foi especificado por fabricantes de equipamentos e sistemas inspecionados nos respectivos manuais de uso e manutenção.

Sugere-se que seja implantado, a partir dos resultados coligidos neste Relatório de Inspeção Predial, um apropriado Plano de Manutenção Predial, assim como um Manual de Uso e Operação das áreas comuns do condomínio.

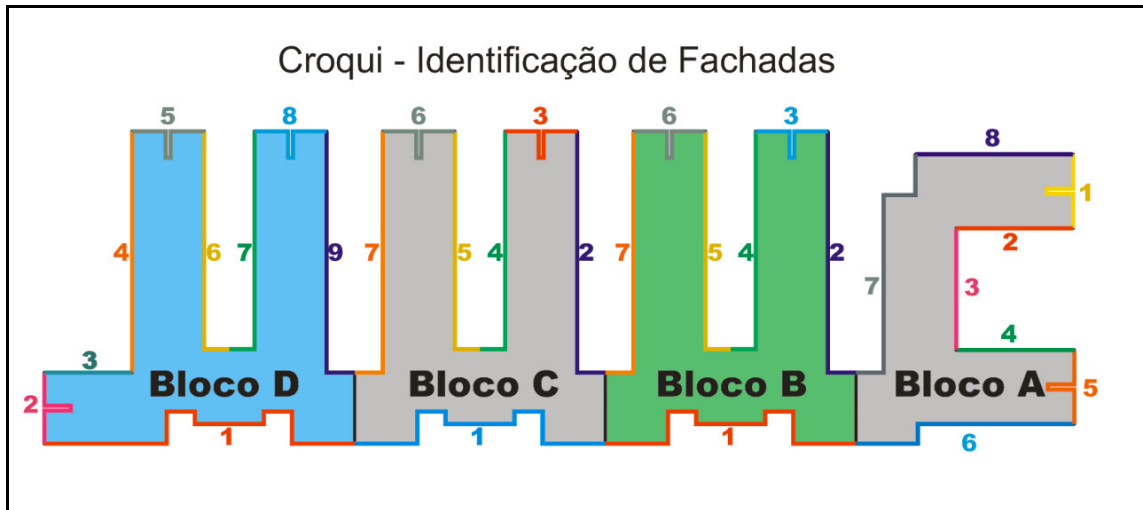
### **7.3. CHECK-LIST – Relação das anomalias e falhas constatadas**

Para descrever de maneira clara o contexto geral da edificação e considerar os questionamentos elaborados pelo condomínio, assim como melhor explicar alguns apontamentos feitos da planilha de prioridades, mostrou-se necessária a consideração de capítulos complementares que melhor detalham alguns itens analisados, todos constantes do presente trabalho. Assim, além da listagem sequencial por área, tem-se explicações com maior detalhamento acerca de alguns assuntos específicos (a exemplo de: Infiltrações, equipamentos de combate a Incêndio, SPDA, elevadores, instalações de gás, etc).

As observações seguem listadas e numeradas por ordem de constatação, conforme separação por áreas físicas inspecionadas. Além disso, encontram-se organizadas por blocos (A, B C e D), para melhor entendimento da localização de cada observação.



### 7.3.1. Fachadas (fotos 1 a 244).



PANORÂMICA PRINCIPAL:



As fachadas abaixo listadas encontram-se no Relatório Fotográfico, em anexo a este laudo, de maneira didática e de fácil consulta.

#### Fachada A1

1. Trincas e fissuras nas paredes;
2. Tubulações aparentes saindo do apartamento;
3. Tubulação sem uso fixada na fachada;
4. Trincas e fissuras na platibanda;

#### Fachada A2

5. Trincas e fissuras na platibanda;
6. Sinais de reparos em trincas nas paredes;
7. Sinais de reparos em trincas nas calçadas;

#### Fachada A3

8. Trincas e fissuras na platibanda;
9. Trincas e fissuras nas paredes;
10. Sinais de reparos em trincas nas paredes;
11. Sinais de reparos em trincas nas calçadas;

#### Fachada A4

12. Trincas e fissuras na platibanda;
13. Trincas e fissuras nas paredes;
14. Sinais de reparos em trincas nas paredes;
15. Sinais de reparos em trincas nas calçadas;
16. Revestimentos cerâmicos com som cavo, manchados e danificados;
17. Revestimentos cerâmicos distintos na calçada;

#### Fachada A5

18. Trincas e fissuras na platibanda;
19. Trincas e fissuras nas paredes;
20. Sinais de reparos em trincas nas paredes;
21. Desplacamento de pintura e revestimentos;
22. Sinais de infiltrações nas paredes;
23. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

#### Fachada A6

24. Trincas e fissuras na platibanda;
25. Trincas e fissuras nas paredes;

- 26. Sinais de reparos em trincas nas paredes;
- 27. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 28. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

#### Fachada A7

- 29. Trincas e fissuras na platibanda;
- 30. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 31. Sinais de reparos em trincas sem pintura;
- 32. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

#### Fachada A8

- 33. Trincas e fissuras na platibanda;
- 34. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 35. Sinais de reparos em trincas sem pintura;
- 36. Trincas e fissuras na platibanda;
- 37. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

#### Fachada - Bloco B

##### Fachada B1

- 38. Trincas e fissuras na platibanda;
- 39. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 40. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;
- 41. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

##### Fachada B2

- 42. Trincas e fissuras na platibanda;
- 43. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 44. Sinais de reparos em trincas sem pintura;
- 45. Rachaduras nas paredes;

##### Fachada B3

- 46. Trincas e fissuras na platibanda;
- 47. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;
- 48. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

##### Fachada B4

- 49. Trincas e fissuras na platibanda;
- 50. Sinais de infiltrações nas paredes;

51. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada B5

52. Trincas e fissuras na platibanda;

53. Sinais de infiltrações nas paredes;

54. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada B6

55. Trincas e fissuras na platibanda;

56. Sinais de infiltrações nas paredes;

57. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

58. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada B7

59. Trincas e fissuras na platibanda;

60. Sinais de infiltrações nas paredes;

61. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada - Bloco C

Fachada C1

62. Trincas e fissuras na platibanda;

63. Sinais de infiltrações nas paredes;

64. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C2

65. Trincas e fissuras na platibanda;

66. Sinais de infiltrações nas paredes;

67. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C3

68. Trincas e fissuras na platibanda;

69. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

70. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C4

71. Trincas e fissuras na platibanda;

72. Sinais de infiltrações nas paredes;

73. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C5

74. Trincas e fissuras na platibanda;

75. Sinais de infiltrações nas paredes;

76. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C6

77. Trincas e fissuras na platibanda;

78. Sinais de infiltrações nas paredes;

79. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

80. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada C7

81. Trincas e fissuras na platibanda;

82. Sinais de infiltrações nas paredes;

83. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

Fachada - Bloco D

Fachada D1

84. Trincas e fissuras na platibanda;

85. Trincas e fissuras nas paredes;

86. Sinais de infiltrações com destacamento de pintura na parede;

Fachada D2

87. Trincas e fissuras na platibanda;

88. Trincas e fissuras nas paredes;

89. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;

Fachada D3

90. Trincas e fissuras na platibanda;

91. Trincas e fissuras nas paredes;

92. Sinais de infiltrações nas paredes;

Fachada D4

93. Trincas e fissuras na platibanda;

94. Trincas e fissuras nas paredes;

#### Fachada D5

- 95. Trincas e fissuras na platibanda;
- 96. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 97. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;
- 98. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

#### Fachada D6

- 99. Trincas e fissuras na platibanda;
- 100. Trincas e fissuras nas paredes;
- 101. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 102. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

#### Fachada D7

- 103. Trincas e fissuras na platibanda;
- 104. Trincas e fissuras nas paredes;
- 105. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

#### Fachada D8

- 106. Trincas e fissuras na platibanda;
- 107. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 108. Presença de condensadoras de ar condicionado em fachada secundária;
- 109. Sinais de reparos em trincas sem pintura;

### **7.3.2. Pavimentos (fotos 245 a 788)**

#### **Bloco A (áreas comuns)**

##### 2º Pavimento

- 110. Fissura em parede (Apto 201);
- 111. Fissura em parede (Apto 218);
- 112. Fissura em parede (Apto 230);
- 113. Fissura em parede (Apto 231);
- 114. Fissura em parede (Próximo extintor);
- 115. Fissuras e trinca no forro de gesso (Apto 220);
- 116. Extintores de incêndio vencidos;
- 117. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 118. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 119. Sinais de infiltração e fissuras na parede da área de ventilação;
- 120. Sinais de infiltração na parede em frente ao elevador;
- 121. Tomadas elétricas no padrão antigo;
- 122. Luminária de emergência com exposição de parte viva;

123. Sinalização do pavimento em desacordo com a numeração dos apartamentos e elevador;

#### 1º Pavimento

- 124. Extintores de incêndio vencidos;
- 125. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 126. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 127. Sinais de infiltração na parede (Apto 220);
- 128. Sinais de infiltração na parede (Apto 116/118);
- 129. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura (Apto 111/113);
- 130. Fissuras e trinca no forro de gesso (Apto 130);
- 131. Tomadas elétricas no padrão antigo;
- 132. Luminária solta na frente do elevador;
- 133. Luminária com fiação aparente;
- 134. Placa de identificação de pavimento danificada;
- 135. Sinalização do pavimento em desacordo com numeração dos apartamentos e elevador;

#### Térreo

- 136. Extintores de incêndio vencidos;
- 137. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 138. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 139. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura;
- 140. Sinais de infiltração na parede (Apto 06/08);
- 141. Sinais de infiltração na parede (Apto 05/07);
- 142. Sinais de infiltração na parede (frente elevador);
- 143. Luminária com fiação aparente;
- 144. Fissuras e deslocamento de pintura no forro de gesso (Apto 31);
- 145. Sinalização inadequada para alarme incêndio;
- 146. Detector de presença danificado;
- 147. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);

#### Caixa de Escada 1

#### 2º Pavimento para 1º Pavimento

- 148. Sem ocorrências;

#### 1º Pavimento para Pavimento Térreo

- 149. Pintura de piso desgastada;

#### Pavimento Térreo para Subsolo

- 150. Pintura de piso desgastada;
- 151. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura;

Caixa de Escada 2

2º Pavimento para 1º Pavimento

- 152. Sem ocorrências;

1º Pavimento para Pavimento Térreo

- 153. Pintura de piso desgastada;

Pavimento Térreo para Subsolo

- 154. Pintura de piso desgastada;
- 155. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura;

### **Pavimentos Bloco B**

2º Pavimento

- 156. Fissura em parede;
- 157. Forro de gesso danificado;
- 158. Extintores de incêndio vencidos;
- 159. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 160. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 161. Sinais de infiltração e fissuras na parede da área de ventilação;
- 162. Sinais de infiltração na parede (Apto 211/213);
- 163. Sinais de infiltração na parede (Apto 220/222);
- 164. Sinais de infiltração na parede (Apto 229/231);
- 165. Tomadas elétricas no padrão antigo;
- 166. Luminária de emergência com instalações precárias;
- 167. Luminária com fiação aparente;
- 168. Sinalização do pavimento em desacordo com numeração dos apartamentos e elevador;
- 169. Sinalização de rota de fuga soltando;
- 170. Pintura danificada na borda do alçapão;

1º Pavimento

- 171. Sinais de infiltração na parede (Apto 111/113);
- 172. Sinais de infiltração na parede (Apto 119);
- 173. Sinais de infiltração na parede (Apto 123);
- 174. Sinais de infiltração na parede (junta dilatação);





175. Sinais de infiltração na parede (Apto 130/132);
176. Sinais de infiltração na parede (Apto 133/135);
177. Sinais de infiltração na parede (Apto 138/140);
178. Luminária com fiação aparente;
179. Luminárias danificadas;
180. Luminária de emergência com instalações precárias;
181. Sensor de presença sem funcionamento;
182. Câmera CFTV sem domo de proteção;
183. Extintores de incêndio vencidos;
184. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
185. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
186. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);
187. Portas das lixeiras danificadas por umidade;

#### Térreo

188. Fissura na parede (Apto 14);
189. Fissura na parede (Apto 26);
190. Sinalização emergência ausente;
191. Sinais de infiltração na parede (Apto 04/06);
192. Sinais de infiltração na parede (próximo elevador);
193. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura (junta – b30);
194. Sinais de infiltração na parede (Apto 29/31);
195. Luminária com fiação aparente;
196. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
197. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
198. CFTV sem padrão dos equipamentos instalados;
199. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);
200. Elementos cerâmicos danificados;
201. Portas das lixeiras danificados por midade;
202. Sinalização inadequada para alarme incêndio;
203. Placa de sinalização danificada;

#### Caixa de Escada 1

#### 2º Pavimento para 1º Pavimento

204. Sem ocorrências;

#### 1º Pavimento para Pavimento Térreo

205. Pintura de piso desgastada;

#### Pavimento Térreo para Subsolo

206. Pintura de piso desgastada;

Caixa de Escada 2

2º Pavimento para 1º Pavimento

207. Fit antiderrapante soltando;

1º Pavimento para Pavimento Térreo

208. Pintura de piso desgastada;

Pavimento Térreo para Subsolo

209. Sem ocorrências;

### **Pavimentos Bloco C**

2º Pavimento

210. Placa de sinalização danificada;

211. Placa de sinalização ausente;

212. Tomadas elétricas no padrão antigo;

213. Fissura em parede;

214. Trinca diagonal porta (Apto 214);

215. Trinca no forro de gesso (Apto 215);

216. Trinca no forro de gesso próximo à tampa do alçapão;

217. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;

218. Caixa de Hidrante sem chave Storm;

219. Sensor presença com fiação aparente;

220. Luminária com fiação aparente;

221. Luminária de emergência com instalações precárias;

222. Sinais de infiltração e fissuras na parede da área de ventilação;

223. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);

224. Trinca na base guarda corpo;

1º Pavimento

225. Fissura em parede;

226. Tomadas elétricas no padrão antigo;

227. Luminária danificada;

228. Luminária com fiação aparente;

229. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);

230. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;

231. Caixa de Hidrante sem chave Storm;

- 232. Caixa de Hidrante com porta empenada;
- 233. Placa de sinalização danificada;
- 234. Sinais de infiltração no forro e parede (Apto 111/113);
- 235. CFTV com instalações precárias;
- 236. Forro de gesso danificado (lixeira);
- 237. Forro de gesso danificado (próximo elevador);

#### Térreo

- 238. Fissuras nas paredes;
- 239. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);
- 240. Placa de sinalização danificada;
- 241. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 242. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 243. Sinalização inadequada para alarme incêndio;
- 244. Luminária com instalações precárias;
- 245. Sinais de infiltração na parede (Apto 20);
- 246. Sinais de infiltração na parede (Apto 34);
- 247. Sinais de infiltração e trinca na base guarda corpo;

#### Caixa de Escada 1

##### 2º Pavimento para 1º Pavimento

- 248. Sem ocorrências;

##### 1º Pavimento para Pavimento Térreo

- 249. Pintura de piso desgastada;

##### Pavimento Térreo para Subsolo

- 250. Pintura de piso desgastada;
- 251. Trinca na parede (base guarda corpo);

#### Caixa de Escada 2

##### 2º Pavimento para 1º Pavimento

- 252. Fissura nas paredes;

##### 1º Pavimento para Pavimento Térreo

- 253. Pintura de piso desgastada;

### Pavimento Térreo para Subsolo

254. Trinca na parede (base guarda corpo);

### Pavimento 1 Subsolo para 2 Subsolo

255. Fissura paredes;  
256. Sinalização de pavimento ausente;  
257. Pintura manchada;

### **Pavimentos Bloco D**

#### 2º Pavimento

258. Fissura em parede;  
259. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);  
260. Tomadas elétricas no padrão antigo;  
261. Luminária com fiação aparente;  
262. Luminária danificada frente ao elevador;  
263. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;  
264. Caixa de Hidrante sem chave Storm;  
265. Caixa de Hidrante com porta empenada;  
266. Hidrante com presença de materiais inapropriados no interior;  
267. Forro danificado na borda do alçapão;  
268. Sinais de infiltração na parede em frente ao elevador;  
269. Sinais de infiltração na área de ventilação elevador;  
270. Sinais de infiltração no forro frente elevador);  
271. Sinais de infiltração na parede (Apto 212/214);  
272. Sinais de infiltração na parede (Apto 216/217);  
273. Campainha sem espelho de acabamento (Apto 223);

#### 1º Pavimento

274. Fissura em parede;  
275. Trinca na parede (base guarda corpo);  
276. Trinca na parede (Junta dilatação);  
277. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;  
278. Caixa de Hidrante sem chave Storm;  
279. Sinais de infiltração na parede em frente ao elevador;  
280. Sinais de infiltração na parede (Apto 111/113);  
281. Sinais de infiltração na parede (Apto 129);  
282. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura (Apto 133);  
283. Sinais de infiltração na parede (Apto 143);  
284. Luminária com fiação aparente;  
285. Luminária de emergência ausente;

## Térreo

- 286. Fissura em parede;
- 287. Fissuras na base do guarda corpo área de ventilação;
- 288. Tomadas elétricas no padrão antigo;
- 289. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 290. Caixa de Hidrante sem chave Storm;
- 291. Hidrante com presença de materiais inapropriados no interior;
- 292. Trincas inclinadas (Aptos 009 a 013);
- 293. Trincas inclinadas (Aptos 010 a 014);
- 294. Trincas inclinadas (Apto 021);
- 295. Trincas inclinadas (Aptos 035 a 038);
- 296. Elementos cerâmicos soltos (Som Cavo);
- 297. Sinalização inadequada para alarme incêndio;
- 298. Luminária com fiação aparente;
- 299. Luminária danificada;
- 300. Luminária sem acabamento;
- 301. Luminária emergência desligada;
- 302. Sinais de infiltração na parede frente elevador;
- 303. Sinais de infiltração na parede (Apto 030);
- 304. Sinais de infiltração na parede (Apto 033);
- 305. Sinais de infiltração no forro (Apto 030);

## Caixa de Escada 1

### 2º Pavimento para 1º Pavimento

- 306. Sem ocorrências;

### 1º Pavimento para Pavimento Térreo

- 307. Pintura de piso desgastada;

### Pavimento Térreo para Subsolo

- 308. Sem ocorrências;

### Pavimento 1 Subsolo para 2 Subsolo

- 309. Fissura paredes;
- 310. Sinalização de pavimento ausente;

## Caixa de Escada 2

### 2º Pavimento para 1º Pavimento

311. Trinca Horizontal parede;

1º Pavimento para Pavimento Térreo

312. Pintura de piso desgastada;

313. Pintura paredes manchada decorrente de lavagem piso;

Pavimento Térreo para Subsolo

314. Trinca na parede (base guarda corpo);

Pavimento 1 Subsolo para 2 Subsolo

315. Sensor de presença danificado

### **7.3.3. Cobertura Técnica (fotos 789 a 1012)**

#### **Bloco A**

Cobertura A

316. Telhas quebradas;

317. Telhas de fibra de vidro danificada/desgastada (Fim de vida útil);

318. Telhas de fibra de vidro com fixação improvisada;

319. Coberturas em policarbonato danificadas;

320. Condensadores de ar condicionado com instalações inadequadas (inclinadas, sem fixação, tubulações sem proteção);

321. Tubulações com pinturas indicativas danificadas/desgastadas;

322. Tubulações sem ponto de apoio;

323. Calhas com acúmulo de água na laje (falha no caimento);

324. Trincas na platibanda;

Casa de Máquinas A

325. Trincas e Infiltrações nas paredes;

326. Tubulações sem pinturas indicativas;

Ático A

327. Elementos metálicos não aterrados;

328. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);

329. Presença de materiais sem utilização (Fiações, antenas, tubulações);

330. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);

331. Cobertura em policarbonato com quinas vivas na estrutura de seu telhado;

332. Boia Mecânica com fixação improvisada;

- 333. Automático de boia com fixação improvisada;
- 334. Tampa do reservatório com abertura limitada por antena;
- 335. Reservatório com ferragens expostas e sinais oxidação;

### **Bloco B**

#### Cobertura B

- 336. Telhas quebradas;
- 337. Telhas com reparos improvisados;
- 338. Telhas de fibra de vidro danificada/desgastada (Fim de vida útil);
- 339. Telhas de fibra de vidro com fixação improvisada;
- 340. Coberturas em policarbonato danificadas;
- 341. Condensadores de ar condicionado com instalações inadequadas (inclinadas, sem fixação, tubulações sem proteção);
- 342. Tubulações com pinturas indicativas danificadas/desgastadas;
- 343. Tubulações sem ponto de apoio;
- 344. Calhas com acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 345. Trincas na platibanda;
- 346. Alçapão de acesso a cobertura com sinais de oxidação;

#### Casa de máquinas B1

- 347. Trincas e Infiltrações nas paredes;

#### Ático B

- 348. Elementos metálicos não aterrados;
- 349. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 350. Presença de materiais sem utilização (Fiações, antenas, tubulações);
- 351. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);
- 352. Cobertura em policarbonato com quinas vivas na estrutura de seu telhado;
- 353. Boia Mecânica com fixação improvisada;
- 354. Automático de boia
- 355. com fixação improvisada;
- 356. Reservatório com ferragens expostas e sinais oxidação;

#### Casa de máquinas B2

- 357. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 358. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);



## **Bloco C**

### Cobertura C

- 359. Telhas quebradas;
- 360. Telhas de fibra de vidro danificadas/desgastadas (Fim de vida útil);
- 361. Telhas de fibra de vidro com fixação improvisada;
- 362. Coberturas em policarbonato danificadas;
- 363. Condensadores de ar condicionado com instalações inadequadas (inclinadas, sem fixação, tubulações sem proteção);
- 364. Tubulações com pinturas indicativas danificadas/desgastadas;
- 365. Tubulações sem ponto de apoio;
- 366. Calhas com acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 367. Trincas nas platibandas;
- 368. Alçapão de acesso à cobertura com sinais de oxidação;

### Casa de máquinas C1

- 369. Trincas e Infiltrações;

### Ático C

- 370. Elementos metálicos não aterrados;
- 371. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 372. Presença de materiais sem utilização (Fiações, antenas, tubulações);
- 373. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);
- 374. Cobertura em policarbonato com quinas vivas na estrutura de seu telhado;
- 375. Boia Mecânica com fixação improvisada;
- 376. Automático de boia com fixação improvisada;
- 377. Reservatório com ferragens expostas e sinais oxidação;
- 378. Registro e tubulação de incêndio com oxidação;

### Casa de máquinas C2

- 379. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 380. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);

## **Bloco D**

### Cobertura D1

- 381. Telhas quebradas;
- 382. Telhas de fibra de vidro danificadas/desgastadas (Fim de vida útil);
- 383. Telhas de fibra de vidro com fixação improvisada;





- 384. Coberturas em policarbonato danificadas;
- 385. Condensadores de ar condicionado com instalações inadequadas (inclinadas, sem fixação, tubulações sem proteção);
- 386. Tubulações com pinturas indicativas danificadas/desgastadas;
- 387. Tubulações sem ponto de apoio;
- 388. Calhas com acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 389. Trincas nas platibandas;
- 390. Alçapão de acesso a cobertura com sinais de oxidação;
- 391. “Shaft” com fechamento improvisado;

#### Casa de máquinas D

- 392. Porta de acesso danificada;

#### Ático D

- 393. Elementos metálicos não aterrados;
- 394. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 395. Presença de materiais sem utilização (Fiações, antenas, tubulações);
- 396. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);
- 397. Cobertura em policarbonato com quinas vivas na estrutura de seu telhado;
- 398. Boia Mecânica com fixação improvisada;
- 399. Automático de boia com fixação improvisada;
- 400. Reservatório com ferragens expostas e sinais oxidação;

#### Casa de máquinas D2

- 401. Acúmulo de água na laje (falha no caimento);
- 402. Elementos metálicos com sinais de oxidação (captore, eletrodutos, etc);

### **7.3.4. 1º Subsolo – garagem (fotos 1013 a 1372)**

#### **Bloco A**

##### Entrada (rampa)

- 403. Sinais de infiltração na Laje (Jardim);
- 404. Sinais de infiltração na mureta de acesso;
- 405. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura;
- 406. Sinais de infiltração com oxidação no pilar;
- 407. Trincas e fissuras nas paredes;
- 408. Trincas e fissuras no piso;
- 409. Fiações expostas em sistemas de iluminação, CFTV e Sensores;
- 410. Caixa da grelha transversal necessita limpeza e desobstrução;



### Garagem

- 411. Sinais de infiltração na Laje (Jardim);
- 412. Sinais de infiltração na parede (vaga 225);
- 413. Sinais de infiltração na Laje (Vaga 230);
- 414. Sinais de infiltração na Laje com coleta improvisada por calha (vagas 15 a 22);
- 415. Sinais de infiltração (próximo vaga 104);
- 416. Sinais de infiltração (frente vaga 201);
- 417. Sinais de infiltração na junta dilatação (Vaga 202);
- 418. Sinais de infiltração (próximo vaga 229);
- 419. Sinais de vazamentos no tubo de águas pluviais;
- 420. Sinais de vazamentos no tubo de água potável (vaga 110);
- 421. Sinais de infiltração/vazamento (frente vaga 110);
- 422. Detector de fumaça ausente;
- 423. Luminárias danificadas (limpeza e reparos);
- 424. Caixas de passagem de águas pluviais necessitam de limpeza;
- 425. Fiações expostas com emendas aparentes;
- 426. Fiações expostas fora de eletrodutos;
- 427. Elementos metálicos fixados ao teto e sem uso;
- 428. Caixas de passagem e eletrocalhas de elétrica subdimensionadas;
- 429. Ferragem exposta na laje (vaga 205)
- 430. Instalação de ar condicionado em desacordo com regimento interno;
- 431. Luminárias ausentes;
- 432. Tubulações sem pintura indicativa;
- 433. Instalações provisórias de iluminação abaixo da eletrocalha;
- 434. Infraestrutura elétrica com pontos desconectos e fiação exposta;
- 435. Hidrante com presença de materiais inapropriados no interior;

### Casa de Bombas

- 436. Bombas sem calço de borracha;
- 437. Tubulação sem pintura indicativa (trecho);

### Banheiro

- 438. Chuveiro elétrico desligado;
- 439. Porta danificada por umidade;
- 440. Repintura do teto;

### Depósito do Condomínio

- 441. Sinais de reparos de infiltrações em laje;
- 442. Presença de materiais inflamáveis no depósito;

### Depósito abaixo da rampa

- 443. Sinais de infiltrações;
- 444. Fiações expostas;

#### Saída (rampa)

- 445. Sinais de infiltração na Laje;
- 446. Sinais de infiltração na mureta de acesso;
- 447. Sinais de infiltração com deslocamento de pintura;
- 448. Trincas e fissuras nas paredes;
- 449. Trincas e fissuras no piso;
- 450. Fiações expostas em sistemas de iluminação, CFTV e Sensores;

### **Bloco B**

#### Garagem

- 451. Sinais de infiltração próximo tubulação (Vaga 109);
- 452. Sinais de infiltração próximo tubulação (Vaga 207);
- 453. Sinais de infiltração próximo tubulação (Vaga 42);
- 454. Sinais de infiltração na laje (Vaga 30);
- 455. Sinais de infiltração na laje (reciclagem);
- 456. Sinais de infiltração na parede (Vaga 29);
- 457. Sinais de infiltração na parede (Vagas 4,5 e 6);
- 458. Sinais de infiltração na base dos pilares de borda;
- 459. Tubulação sem pintura indicativa (trecho);
- 460. Caixas de gordura necessitam limpeza;
- 461. Caixa de gordura com tampa danificada;
- 462. Elementos metálicos fixados ao teto e sem uso;
- 463. Hidrante com presença de materiais inapropriados no interior;
- 464. Hidrante com porta empenada;
- 465. Extintores com sinalização improvisada;
- 466. Eletrocalhas com sinais de oxidação;
- 467. Material inadequado presente em eletrocalha;
- 468. Luminárias danificadas (limpeza e reparos);
- 469. Luminária sem domo de proteção (frente escada);
- 470. Fiações expostas;
- 471. Câmera de CFTV sem domo de proteção;
- 472. Mastique elástico danificado nas juntas;

#### Depósito DML

- 473. Porta danificada por umidade;
- 474. Acabamento interruptor danificado;

#### Casa de Bombas

- 475. Bombas sem calço de borracha;
- 476. Tubulação sem pintura indicativa (trecho);
- 477. Reservatório com ferragens aparentes com sinais de oxidação;

### **Bloco C**

#### Garagem

- 478. Sinais de infiltração na laje (Vaga 232);
- 479. Sinais de infiltração na laje (Vaga 182/183);
- 480. Sinais de infiltração na parede (Vaga 225);
- 481. Sinais de reparos de infiltrações em laje;
- 482. Vazamento próximo tubulação (Vaga 227);
- 483. Trinca no piso em frente à caixa de hidrante (acesso);
- 484. Trinca vertical próximo à junta de dilatação (vagas 156/157);
- 485. Luminárias danificadas (limpeza e reparos);
- 486. Eletrocalhas com sinais de oxidação;
- 487. Tubulações necessitam de limpeza;
- 488. Tubulação sem pintura indicativa);
- 489. Tubulação de águas pluviais sem tirante ( vaga 160)
- 490. Grelha ausente em ralo de águas pluviais
- 491. Hidrante sem chave Storm;
- 492. Caixa de hidrante com trinca na alvenaria;
- 493. Rodapé danificado em base do pilar (Vaga 219);
- 494. Extintores com sinalização improvisada;
- 495. Lavanderia em execução;
- 496. Mastique elástico danificado nas juntas;
- 497. Mastique elástico ausente em juntas;

#### Sanitário Feminino

- 498. Pia com fixação comprometida (soltando);
- 499. Pintura desgastada no teto;

### **Bloco D**

#### Garagem

- 500. Sinais de reparos de infiltrações;
- 501. Sinais de infiltração na laje (Vaga 240);
- 502. Sinais de infiltração na laje (Vaga 243);
- 503. Sinais de infiltração na laje (Vaga 256);
- 504. Sinais de infiltração na laje (Vaga 235);
- 505. Sinais de infiltração na laje (Vagas 304/305);
- 506. Sinais de infiltração na laje (Vagas 300/301);



- 507. Sinais de infiltração na laje (Vaga 270);
- 508. Sinais de infiltração na laje (Vaga 272);
- 509. Sinais de infiltração na laje (Vaga 302);
- 510. Sinais de infiltração na laje (Vaga 303);
- 511. Sinais de infiltração na parede (Vagas 306 a 311);
- 512. Sinais de infiltração na parede (Depósito de materiais);
- 513. Trinca no piso (acesso);
- 514. Trinca vertical em parede (Vaga 304);
- 515. Caixa de hidrante com trinca na alvenaria;
- 516. Desplacamento de revestimento (acesso)
- 517. Tubulações necessitam de limpeza;
- 518. Eletrocalhas com sinais de oxidação;
- 519. Elementos metálicos fixados ao teto sem uso;
- 520. Hidrante com caixa danificada;
- 521. Hidrante sem sinalização (Vaga 284);
- 522. Ligação inadequada do dreno de ar condicionado em rede de águas pluviais;
- 523. Mastique elástico danificado nas juntas;
- 524. Mastique elástico ausente em juntas;

#### Sanitário Masculino

- 525. Maçaneta Danificada;
- 526. Pintura desgastada no teto;

#### **7.3.5. 2º Subsolo – garagem (fotos 1373 a 1548)**

##### **Bloco C**

##### Rampa (entrada/saída)

- 527. Canaleta de águas pluviais sem grelha;
- 528. Tampas seladas, dificultando abertura (esgoto, sabão, gordura);
- 529. Tampa da caixa de esgotos danificada;
- 530. Trincas e fissuras nas paredes;
- 531. Sinais de infiltração na laje;
- 532. Sinais de infiltração na laje com coleta improvisada por calha;

##### Garagem

- 533. Sinais de infiltrações na base da cortina (ala Leste);
- 534. Sinais de infiltrações na base da cortina (ala Oeste);
- 535. Sinais de infiltração laje (acesso);
- 536. Sinais de infiltração laje (vagas 325/326);
- 537. Sinais de infiltração na Laje com coleta improvisada por calha (todas Juntas);



- 538. Sinais de infiltração na Laje com ferragem exposta e sinais de oxidação;
- 539. Sinais de reparos de infiltrações na laje;
- 540. Tubulação com tirante danificado (Vaga 322);
- 541. Tubulações necessitam de limpeza;
- 542. Mastique elástico danificado nas juntas;
- 543. Mastique elástico ausente em juntas;
- 544. Caixas de gordura necessitam limpeza;
- 545. Tampas seladas, dificultando abertura (esgoto, sabão, gordura);
- 546. Caixa com tampa danificada;

#### Casa de Bombas

- 547. Bombas sem calço de borracha;
- 548. Tubulação sem pintura indicativa (trecho);
- 549. Tubulação com fixação improvisada;
- 550. Fiação com emendas aparentes;

#### **Bloco D**

##### Garagem

- 551. Trincas e fissuras com sinais de infiltrações;
- 552. Trincas e fissuras com sinais de infiltrações em parede (ala Leste);
- 553. Trincas e fissuras com sinais de infiltrações em laje;
- 554. Sinais de reparos de infiltrações em laje;
- 555. Sinais de infiltração em laje (diversas);
- 556. Sinais de infiltração na Laje com coleta improvisada por calha (todas Juntas);
- 557. Caixas de gordura necessitam limpeza;
- 558. Caixas de sabão necessitam limpeza;
- 559. Tampas seladas, dificultando abertura (esgoto, sabão, gordura);
- 560. Extintores com sinalização improvisada;
- 561. Hidrante sem chave Storm;
- 562. Mangueiras de Incêndio com teste hidrostático vencido;
- 563. Mastique elástico danificado nas juntas;
- 564. Mastique elástico ausente em juntas;
- 565. Luminárias danificadas (limpeza e reparos);

##### Casa de Bombas

- 566. Bombas sem calço de borracha;
- 567. Tubulação sem pintura indicativa (trecho);
- 568. Tubulação sem fixação;
- 569. Reservatório com ferragens aparentes e sinais de oxidação;

### 7.3.6. CEB - Compartimento (1º subsolo) (fotos 1549 a 1620)

#### Bloco A

Sem ocorrências;

#### Bloco B

570. Dispositivos contra surto elétrico localizados no compartimento da CEB não possuem limitadores de corrente;

#### Bloco C

Sem ocorrências;

#### Bloco D

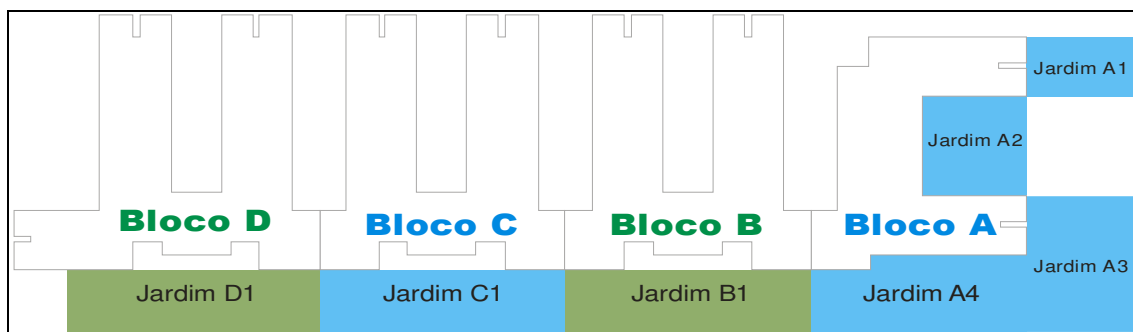
571. Infiltração no piso;

### 7.3.7. Muro Externo (fotos 1621 a 1680)

#### Blocos A, B, C e D

- 572. Trincas e fissuras no muro externo;
- 573. Rachaduras no muro externo;
- 574. Sinais de infiltração no muro externo;
- 575. Destacamento de pintura no muro externo;
- 576. Portão de acesso lateral danificado com sinais de oxidação (acesso B);
- 577. Elementos metálicos e de instalações de água desativados;

### 7.3.8. Jardins e escadas externas (fotos 1681 a 1738)



### **Bloco A**

#### Jardim A1

Sem ocorrências a observar;

#### Jardim A2

- 578. Fiação exposta - alimentação de refletor;
- 579. Caixa de passagem de elétrica danificada;

#### Jardim A3

- 580. Fiação exposta - alimentação de poste de iluminação;
- 581. Caixa de passagem de águas pluviais danificada;
- 582. Grelha da caixa de passagem de águas pluviais danificada;

#### Jardim A4

- 583. Caixas de passagem de águas pluviais necessitam de limpeza;

### **Bloco B**

#### Jardim B1

- 584. Caixas de passagem de águas pluviais necessitam de limpeza;

#### Escada B

- 585. Trincas e fissuras nas paredes;
- 586. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 587. Fiações expostas para ponto de iluminação;
- 588. Guarda corpo com pintura desgastada;

### **Bloco C**

#### Jardim C1

- 589. Caixas de passagem de águas pluviais necessitam de limpeza;

#### Escada C

- 590. Trincas e fissuras nas paredes;
- 591. Sinais de infiltrações nas paredes;



- 592. Fiações expostas para ponto de iluminação;
- 593. Guarda corpo com pintura desgastada;
- 594. Sinais de infiltração no piso (acesso entrada);
- 595. Sinais de infiltrações nas paredes com deslocamento de pintura (acesso entrada);

### **Bloco D**

#### Jardim D1

- 596. Caixas de passagem de águas pluviais necessitam de limpeza;
- 597. Caixas de passagem de elétrica danificada;

#### Escada D

- 598. Trincas e fissuras nas paredes;
- 599. Sinais de infiltrações nas paredes;
- 600. Guarda corpo com pintura desgastada;
- 601. Sinais de infiltração no piso (acesso entrada);

Alguns pontos trataram de determinados sistemas que se relacionam com a segurança de uso e operação da edificação, sendo assim tratados em itens próprios a seguir. Tais itens podem conter o comentário da não conformidade de maneira explícita, fazer referência a itens já listados ou apenas contextualizar ensaios e testes realizados.

### **7.3.9. Das fachadas das edificações (fotos 1 a 244)**

As trincas e fissuras com conseqüente infiltração de água e destacamento de pintura são manifestações comuns nas fachadas em geral.





Os detalhes de cada uma das fachadas podem ser constatados nos registros fotográficos e na lista de anomalias. Entretanto, alguns comentários se fazem pertinentes para consolidação dos dados.

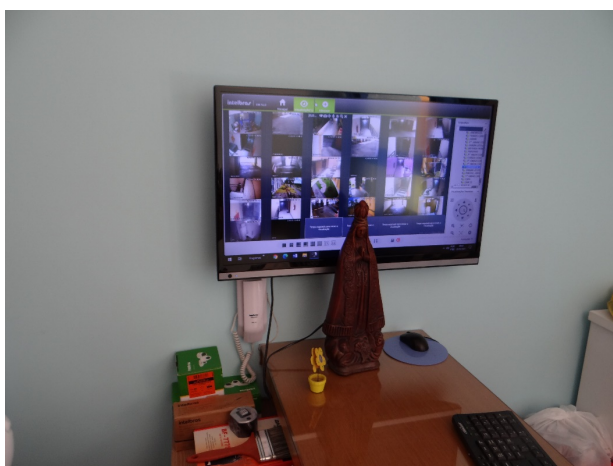
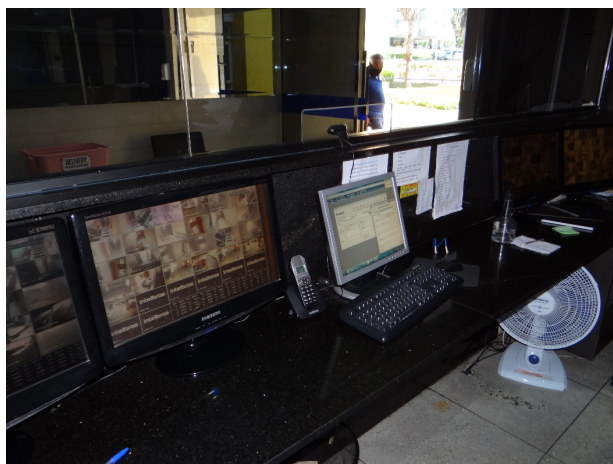
Algumas fachadas encontram-se com ocorrências mais gravosas que as demais.

Diversas trincas foram tratadas e algumas fachadas repintadas.

Algumas fachadas secundárias (as que não apresentam panos ortogonais às vias de acesso) possuem instalados condensadores de ar condicionado com redes frigorígenas encaminhadas ao telhado por tubos de PVC pintados. Tal solução deve ser discutida no âmbito administrativo com vistas a definir as condições de permissão (locais) e a forma de acabamento a ser empregada.

#### **7.3.10. Do sistema de Circuito Fechado de Televisão – CFTV (fotos 1739 a 1750)**

O sistema de CFTV instalado no condomínio é tradicional, composto por DVR, cabeamentos específicos, fontes de alimentação, monitores, câmeras e microfones.



O condomínio conta com 4 DVR's da marca Intelbras, modelo MHDX 1032. Cada DVR atende a um dos blocos (A, B, C e D).

A vistoria do sistema foi realizada com o propósito de levantar pontos de falhas e oportunidades de melhoria no sistema, sendo que essa vistoria se constituiu de testes no sistema e percepção de funcionamento.

Foram identificados diversos pontos para melhoria do atual sistema de monitoramento. As considerações em detalhes podem ser consultadas no Parecer Técnico de avaliação do sistema de CFTV, anexo a este Laudo de Inspeção Predial.

Entretanto listar-se-ão abaixo os pontos que demandam reparos urgentes ou ligados diretamente à segurança:

- 602. CFTV – No-break inexistente, tanto para os DVRs quanto para as câmeras;
- 603. CFTV – Câmeras com falhas intermitentes necessitando revisão dos conectores;
- 604. CFTV – HD do DVR #B deve ser substituído por estar apresentando falhas;
- 605. CFTV – Instalar mais um HD nos DVRs que possuam apenas 1 HD;
- 606. CFTV – Baixo nível de monitoramento das câmeras pela portaria devido ao tamanho dos monitores e ausência de controle das imagens das câmeras (seleção, zoom, etc.);
- 607. CFTV – Baixa qualidade de imagens captadas decorrente de DVRs e câmeras de baixa resolução dificultando identificação de pessoas;

#### **7.3.11. Do sistema de distribuição de gás (fotos 1751 a 1766)**

O sistema de distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP do condomínio corresponde a uma rede de distribuição (1º subsolo) que abastece 6 prumadas, com armazenamento em reservatório enterrado localizado em central afastada da projeção horizontal do edifício (térreo).





Na central, há a presença de apenas um regulador de pressão de passagem direta, sem a presença de by-pass. Cada prumada distribui, após a passagem por reguladores de segundo estágio, para os pontos de consumo em cada unidade privativa.

Para ateste do sistema de gás, além da vistoria sensorial descrita na NBR 16.747/2020, foram realizados testes de estanqueidade nas tubulações de distribuição da rede de gás e, complementarmente, verificação da central de distribuição localizada na área externa da edificação.

Os ensaios e vistoria realizados atendem ao preconizado nas normas NBR 13932, NBR 13523 e NBR 15526.

Os laudos encontram-se anexos a este laudo de Inspeção Predial e as constatações seguem aqui listadas:

- 608. Regulador de pressão de primeiro estágio com validade vencida na Central de Distribuição de Gás;
- 609. Manômetro com visor opaco, dificultando a leitura de pressão na Central de Distribuição de Gás;
- 610. Regulador de pressão de passagem direta, sem a presença de by-pass, na central de distribuição de gás;
- 611. Mangueiras do reservatório necessitam revisão/substituição;
- 612. Reguladores de pressão de segundo estágio com validade vencida na rede de distribuição no 1º subsolo;

Importa citar que o teste de estanqueidade na rede de gás obteve o resultado APROVADO, denotando não existirem vazamentos no sistema de distribuição situado no 1º subsolo da edificação.

### **7.3.12. Do Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica - SPDA (fotos 1767 a 1792)**

Para verificação do SPDA, além da vistoria sensorial descrita na NBR 16.747/2020, foram realizados testes de continuidade elétrica para ateste do funcionamento do sistema de captação e condução da corrente elétrica ao solo (aterramento).



Os testes realizados encontram-se pormenorizados no laudo anexo a este laudo de Inspeção Predial e atendem ao preconizado na NBR 5419-15.

Convém registrar que os testes realizados concluíram pela APROVAÇÃO da continuidade elétrica dos pontos situados na cobertura técnica da edificação até o subsolo (terra).

Em que pese o ateste de funcionamento do sistema alguns pontos relacionados à manutenção merecem registro:

613. Limpeza e tratamento dos pontos com oxidação nos mastros, captores, elementos de fixação e sistemas de balizamento noturno localizados na cobertura técnica;

**7.3.13. Do sistema de distribuição de água potável (fotos 1793 a 1802)**

De maneira complementar à vistoria sensorial descrita na NBR 16.747/2020, foram realizados testes de estanqueidade nas tubulações de distribuição da rede de água potável (fria) do condomínio.

As prumadas de distribuição para as unidades individualizadas foram testadas para verificar a existência de vazamento de água nas tubulações.

Os testes realizados encontram-se pormenorizados no laudo anexo a este laudo de Inspeção Predial.

Convém registrar que os testes realizados concluíram pela ausência de vazamentos no sistema investigado. Assim, o sistema inspecionado foi APROVADO com relação à sua estanqueidade.

**7.3.14. Do sistema de combate a incêndio (hidrantes e extintores)**

De modo geral, o sistema vistoriado encontra-se em funcionamento no que se refere ao acionamento das bombas de incêndio, localizadas na casa de máquinas na cobertura técnica.

As caixas de hidrantes localizadas em toda a edificação, de maneira geral, estão em boas condições de uso e operação, salvo algumas exceções listadas acima.



Entretanto, com relação às mangueiras de incêndio, verificou-se que os testes hidrostáticos encontram-se vencidos devendo ser revalidados por empresa especializada. Também não foram encontradas as chaves “storm” para facilitação do engate das mangueiras.

As sinalizações de rota de fuga estão em conformidade com os projetos e adequadamente afixadas em sua maioria nos locais indicados, salvo exceções listadas na lista de anomalias.

Com relação aos extintores distribuídos pela edificação, sua grande maioria encontra-se com carga dentro do prazo de validade, porém próximo do vencimento.



É importante observar que diversos extintores encontram-se com validade já vencida e foram devidamente listados na lista de anomalias.

### **7.3.15. Dos elevadores**

O sistema de transporte vertical de passageiros do condomínio é composto por sete elevadores, por sua vez compostos por equipamentos similares de fabricação Atlas/Schindler.



A principal diferença entre os sete elevadores é que aqueles que atendem as prumadas A e B (três dos sete) possuem apenas 4 paradas, enquanto os demais possuem 5 paradas para atender a um subsolo adicional que as demais prumadas possuem.

Verificou-se que, de modo geral, os elevadores estão em situação compatível de conservação.

A vistoria realizada por engenheiro mecânico, para fins de Inspeção Predial foi acompanhada por técnico preposto da mantenedora dos elevadores Atlas Schindler, sr. Arikernes, para acesso e abertura dos locais pertinentes.

As principais normas utilizadas no parecer foram:

- ABNT NBR NM 207/1999: Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação;
- ABNT NBR NM 313/2007: Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;
- ABNT NBR 15597/2010: Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores – Elevadores existentes – Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas.

As constatações pormenorizadas encontram-se listadas no Parecer de Análise dos Elevadores, anexo a este Laudo de Inspeção, para realização de procedimentos de manutenção.

Entretanto, ocorrências mais específicas ou comuns a todos os elevadores ou, ainda, que demandam reparos mais tempestivos encontram-se abaixo listadas:

614. Ganchos da laje da casa de máquinas sem indicação de carga;
615. Relatórios de manutenção sem descrição das intervenções realizadas nos elevadores;
616. ART dos serviços de manutenção nos elevadores não identificada nos documentos;
617. Coletores de óleo ausentes nas guias dos elevadores;

- 618. Operadores de porta com barulho no funcionamento decorrente de ausência de variador de frequência;
- 619. Porta de acesso à caixa de corrida dos elevadores sem travamento;
- 620. Luminárias de emergência ausentes nas casas de máquinas dos elevadores;
- 621. Desníveis entre as cabinas dos elevadores e pavimentos decorrente de quadros de comando antigos (defasados);
- 622. Volante dispositivo de resgate não fixado em local apropriado nas casas de máquinas dos elevadores;
- 623. Intercomunicador entre cabina, casa de máquinas e portaria inexistente (elevadores);
- 624. Alarme de emergência dos elevadores inadequado (não aciona portaria);
- 625. Portas de elevadores sem borracha anti-impacto para reduzir ruídos;
- 626. Fiação elétrica exposta na casa de máquinas do elevador C2;
- 627. Limitador de velocidade com lacre de segurança por pintura rompido em parafuso (elevador D1);
- 628. Cabo de comando com fiação com emenda inadequada na casa de máquinas do elevador B2;

Importa citar que a vistoria realizada nos elevadores não apresenta abrangência específica ou exclusiva a eles. Os comentários são abrangentes, mas são exemplificativos, não correspondendo a lista exaustiva de possíveis anomalias.

De forma geral, os elevadores encontram-se em funcionamento adequado, necessitando de ajustes pontuais, mas importantes para segurança dos equipamentos e de seus usuários.

Vide planilha (Anexo I) com os apontamentos, criticidade e recomendações técnicas relacionadas às constatações.

#### **7.3.16. Das infiltrações verificadas**

Alguns tipos de infiltrações foram identificados na edificação.

As casas de máquinas de elevadores e barriletes encontram-se com sérias infiltrações decorrentes de trincas sem tratamento e destacamento de pintura.

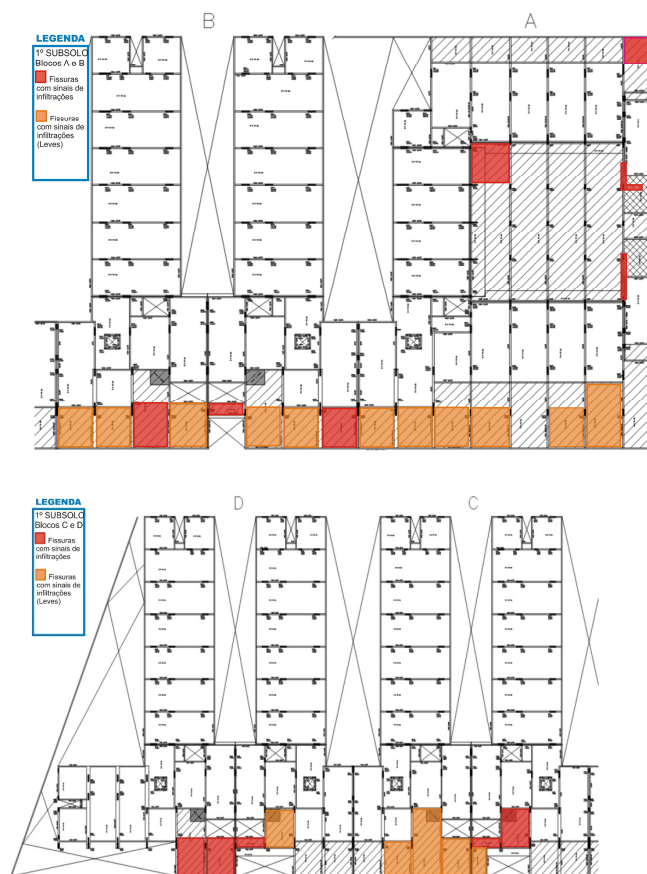


As lajes de teto do 1º subsolo, mais especificamente as áreas situadas abaixo das áreas abertas do térreo, como jardins, rampas e calçadas de acesso, apresentam fissuras com sinais de infiltração de leves a moderadas.





Os croquis, em escala de leitura, referentes aos mapas de infiltrações nas lajes do 1º subsolo encontram-se no anexo pertinente.

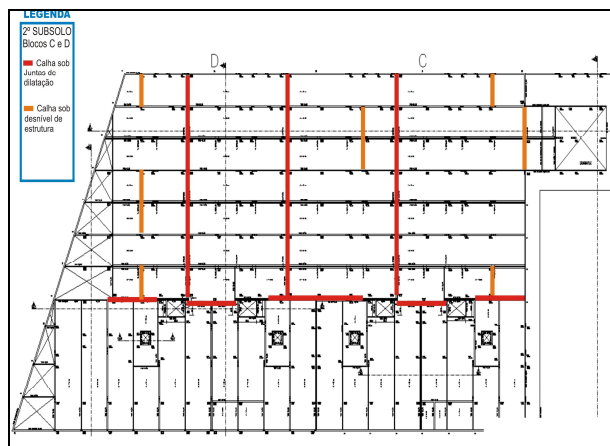


Abaixo das rampas de acesso à garagem existem focos de infiltração aparentemente inertes, decorrentes de tratamento realizado acima da laje. Necessária limpeza para monitoramento de novas ocorrências.

Já, o 2º subsolo de garagem, abaixo das projeções C e D, possuem infiltrações decorrentes de águas oriundas do 1º subsolo por meio das juntas de dilatação da estrutura e, em alguns casos, da interface entre lajes de cotas variáveis. Foram identificadas intervenções nas juntas de dilatação, porém diversos pontos de infiltrações encontram-se ativos.

Calhas de coleta de água oriunda de infiltração foram instaladas abaixo das juntas e nas interfaces de algumas lajes, com vista a evitar gotejamento sobre os carros. Entretanto tal solução improvisada não saneia o problema, tampouco evita deterioração das estruturas.

O croqui, em escala de leitura, referente ao mapa de localização das calhas instaladas nas lajes do 2º subsolo encontram-se no anexo pertinente.



Outro tipo de infiltração recorrente nos pavimentos de subsolos da edificação é decorrente de falhas no sistema de impermeabilização das cortinas de vedação das garagens.

Infiltrações identificadas nas fachadas decorrentes de fissuras e trincas do revestimento de fachada foram tratadas em item específico.

Todas as infiltrações descritas encontram-se na lista de anomalias, assim como na planilha de prioridades, acompanhadas de breves orientações técnicas.

## 8. CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO DO CONDOMÍNIO

A classificação baseia-se na ordem de prioridades, principais ocorrências verificadas e seus graus de criticidade.

“CRÍTICO: Impacto irreversível, relativo ao risco contra a saúde, segurança do usuário e do meio ambiente, bem como perda excessiva de desempenho, recomendando intervenção imediata.

REGULAR: Impacto parcialmente recuperável relativo ao risco quanto à perda parcial de funcionalidade e desempenho, recomendando programação e intervenção a médio e curto prazo.

MÍNIMO: Impacto recuperável relativo a pequenos prejuízos, sem incidência ou a probabilidade de ocorrência dos riscos expostos recomendando intervenção a médio prazo.”

O condomínio do Edifício Montblanc Studios, enquadra-se, consoante Norma do IBAPE/SP (Crítico, Regular e Satisfatório), no patamar “Regular”, em virtude dos cuidados com a conservação do edifício, devendo, para se enquadrar no patamar “Mínimo”, implementar Plano de Manutenção, conforme NBR 5674, atendendo as recomendações técnicas ora elencadas.

## **9. RELAÇÃO DE IRREGULARIDADES EM ORDEM DE PRIORIDADES, GRAU DE RISCO E BREVES ORIENTAÇÕES TÉCNICAS**

A planilha que classifica o grau de criticidade, qualitativa e quantitativamente com suas respectivas recomendações técnicas encontra-se apenas ao presente laudo, com vista à realização de reparos e manutenções.

## **10. CONCLUSÃO E COMENTÁRIOS GERAIS**

A edificação, de aproximadamente 17 anos de construção, do condomínio do Edifício Montblanc Studios, enquadra-se, consoante Norma do IBAPE/SP (Crítico, Regular e Satisfatório), no patamar “Regular”, em virtude dos cuidados com a conservação do edifício, devendo, para se enquadrar no patamar “Satisfatório”, realizar os reparos e recomendações técnicas elencadas, além de adequar seus sistemas de manutenção às normas vigentes.



Em que pese a inexistência de um Plano de Manutenção, nos termos da NBR 5674, e da necessidade de intervenções de recuperação e manutenção da edificação, de um modo geral, percebe-se que diversos serviços relacionados à conservação dos sistemas foram realizados, mantendo um funcionamento regular de suas instalações.

No entanto, com vista a obter uma maior segurança na operação, uso e manutenção da edificação, ainda permitir um uso mais sustentável e econômico, sugere-se que seja elaborado e implementado, a partir dos resultados coligidos neste Relatório de Inspeção Predial, o Plano de Manutenção Predial do condomínio Montblanc Studios, complementado, ainda, pelo Manual de Uso e Operação de suas áreas comuns.

Alguns pontos merecem destaque:

O sistema de combate a incêndio carece de manutenção rotineira de testes e recargas para seu pleno funcionamento.

Os pilares das garagens situadas no 1º subsolo deverão passar por inspeção especializada para aprofundar o diagnóstico por meio de ensaios mais invasivos com avaliação do grau de oxidação das ferragens atingidas.

As trincas, rachaduras e infiltrações que ocorrem em grande parte da edificação, fachadas, muros e lajes devem ser tratadas para evitar degradação mais substancial dos sistemas de vedação e estruturas da edificação.

Este serviço foi registrado no CREA-DF com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, tendo o contratante direito a posse de uma das vias.

Os engenheiros que subscrevem este Laudo eximem-se de qualquer responsabilidade técnica quanto à não observação das recomendações sugeridas e demais medidas necessárias para sanar as anomalias e falhas apontadas, bem como por quaisquer irregularidades decorrentes dos projetos,

da construção, dos materiais, e de deficiência de manutenção, bem como de suas consequências.

## 11. ENCERRAMENTO

Este Laudo compõe-se de capa, 58 páginas numeradas, planilhas que indicam a criticidade e prioridade das intervenções a serem efetuadas, anexo I (registros fotográficos) e anexo II (Registro de responsabilidade técnica).

Brasília, DF, 22 de Março de 2021.



---

Robson Machado da Silva  
Eng. Civil CREA-DF 2319/D-DF  
Especialista em Perícias de Engenharia



---

César Humberto Ferreira  
Eng. Civil, CREA 10.335/D-DF  
Especialista em Perícias de Engenharia

SCS Quadra 02 Bloco C Ed. Serra Dourada, Sala 717, Brasília, DF, CEP 70.302-000

(61) 3323-1833 (61) 99985-8174 [robsonperito@gmail.com](mailto:robsonperito@gmail.com)



AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE  
ENGENHARIA

## ANEXO I- MEMORIAL FOTOGRÁFICO



AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE  
ENGENHARIA

## ANEXO II- LAUDOS DOS TESTES REALIZADOS



AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE  
ENGENHARIA

**ANEXO III- PLANILHA DE ANOTAÇÃO DE PRIORIDADES DE  
TOMADA DE AÇÃO**



**rM Engenharia**

AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE  
ENGENHARIA

**ANEXO IV- ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-  
ARTS**


 Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-DF**
**ART Obra ou serviço  
0720210012911**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico			
<b>ROBSON MACHADO DA SILVA</b>		RNF: 0706449533	
Título profissional: <b>Engenheiro Civil</b>		Registro: 2319/D-DF	
2. Dados do Contrato			
Contratante: <b>CONDOMINIO MONTBLANC STUDIOS</b>		CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94	
QMSW 5 Lote 2 Bloco A	Número: A/D	Bairro: Setor Sudoeste	CEP: 70680-505
Cidade: Brasília	UF: DF	Complemento:	
E-Mail: adm.montblancstudios@gmail.com		Fone: (61)984543636	
Contrato:		Celebrado em: 22/02/2021	Valor Obra/Serviço R\$: 29.600,00
Vinculada a ART:		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável			
3. Dados da Obra/Serviço			
QMSW 5 Lote 2 Bloco A		Número: A/D	Bairro: Setor Sudoeste
Cidade: Brasília	UF: DF	Complemento:	CEP: 70680-505
Data de início: 22/02/2021	Previsão término: 26/02/2021	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade: <b>Residencial</b>		Código/Obra pública:	
Proprietário: <b>CONDOMINIO MONTBLANC STUDIOS</b>		CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94	
E-Mail: adm.montblancstudios@gmail.com		Fone: (61) 984543636	
4. Atividade Técnica			
<b>Assessoria</b>		Quantidade	Unidade
Avaliação Edificação Materiais Mistos		80,0000	hora
<i>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</i>			
5. Observações			
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE LAUDO TÉCNICO DE VISTORIA, ESTRUTURA, FACHADAS, INSTALAÇÕES DIVERSAS, TRATAMENTOS, PINTURAS, ÁREAS COMUNS, MONTBLANC STUDIOS-SETOR SUDOESTE-BRASILIA, DF			
6. Declarações			
Qualquer conflito ou litígio oriundo 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, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.			
		Profissional	
		Contratante	
Acessibilidade: Sim. Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.			
7. Entidade de Classe		9. Informações	
SENGE-DF		- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou constância no site do Crea.	
8. Assinaturas		- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: <a href="http://www.creadf.org.br">www.creadf.org.br</a>	
Declaro serem verdadeiras as informações acima		- A guarda de via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.	
Local _____ de _____ de _____			
Data _____			
ROBSON MACHADO DA SILVA - CPF: 024.414.111-87			
CONDOMINIO MONTBLANC STUDIOS - CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94		<a href="http://www.creadf.org.br">www.creadf.org.br</a> Informacao@creadf.org.br Tel: (61) 3961-2800 Fax:	

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 22/02/2021 Valor Pago: R\$ 233,94 Nosso Número/Baixa: 0121011257



**RM Engenharia**



**AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA**

## ART COMPLEMENTAR- TESTE TERMOGRÁFICO, ESTANQUEIDADE DE GÁS E VAZAMENTO DE ÁGUA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-DF**

**ART Obra ou serviço**  
0720210020449

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico:

**ROBSON MACHADO DA SILVA**  
Título profissional: **Engenharia Civil**

RNF: 0706449533  
Registro: 2319/D-DF

2. Dados do Contrato:

Contratante: **CONDOMINIO MONTEBLANC STUDIOS**

OMSW 5 Lote 2 Bloco A Número: A/D

Cidade: Brasília UF: DF

E-Mail: adm.montblancstudios@gmail.com

Contrato:

Vinculada a ART:

Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Bairro: Setor Sudoeste

Complemento:

Fone: (61)984543636

Colaborado em: 19/03/2021

Valor Obra/Serviço R\$: 4.820,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94

CEP: 70680-505

3. Dados da Obra/Serviço:

OMSW 5 Lote 2 Bloco A

Cidade: Brasília

Data de início: 19/03/2021

Finalidade: **Residencial**

Proprietário: **CONDOMINIO MONTEBLANC STUDIOS**

E-Mail: adm.montblancstudios@gmail.com

Número: A/D

UF: DF

Previsto término: 22/03/2021

Coordenadas Geográficas:

Código/Obra pública:

CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94

Fone: (61) 984543636

Bairro: Setor Sudoeste

Complemento:

Coordenadas Geográficas:

Código/Obra pública:

CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94

Fone: (61) 984543636

CEP: 70680-505

4. Atividade Técnica:

Assessoria

Avaliação Edificação Materiais Mistos

Quantidade

Unidade

14,0000

hora

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

5. Observações:

**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE LAUDO TÉCNICO- TESTES DE ESTANQUEIDADE DE GÁS E DE VEDAÇÃO PARA ÁGUA EM ÁREAS COMUNS, MONTEBLANC STUDIOS-SETOR SUDOESTE-BRASILIA, DF**

6. Declarações:

Qualquer conflito ou litígio oriundo 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, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

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

7. Entidade de Classe:

SENGE-DF

8. Assinaturas:

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

ROBSON MACHADO DA SILVA - CPF: 024.414.111-87

CONDOMINIO MONTEBLANC STUDIOS - CPF/CNPJ: 07.140.151/0001-94

9. Informações:

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou constância no site do CREA.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:

[www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br)

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



[www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br)  
Informacao@creadf.org.br  
Tel: (61) 3361-2800 Fax:



Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 19/03/2021 Valor Pago: R\$ 88,78 Nosso Número/Baixa: 0121018572