CALDAS C.A.
GERENCIAMENTO DE CONSTRUÇÕES

OUT/2019



AV VICE PRES. JOSÉ ALENCAR, 1515
JACAREPAGUÁ, RIO DE JANEIRO

RELATÓRIO TÉCNICO DAS FACHADAS

CALDAS C.A. GERENCIAMENTO DE CONSTRUÇÕES LTDA
caldas@caldasgerenciamento.com.br / Tel: 21-2439-7903

Ao Condomínio Reserva do Parque
Av Vice Pres José de Alencar, 1515
A/C Sr. Alexandre Gomes (síndico)

Ref.: Relatório Técnico das Fachadas

1- Objetivo:

O objetivo do presente relatório técnico é a avaliação do revestimento das fachadas dos edifícios, com vistas a caracterizar, mapear e registrar as áreas anômalas.

2- Fato Gerador:

Foi através de solicitação do interessado, Sr. Alexandre Gomes, face que o revestimento apresenta sinais de descolamentos e quedas.

3- Características do Edifício:

O Condomínio Reserva do Parque é constituído de:
- 06 Edifícios;
- Pavimento Térreo, destinado ao acesso dos edifício e garagem;
- Pavimento de Uso Comum;
- 17 Pavimentos e Cobertura.

4- Período de investigação em campo: 25/09 a 30/10/2019

Foi realizada uma inspeção visual e teste a percussão no revestimento em textura das fachadas, utilizando o sistema de rapel, com alpinistas equipados com máquinas digitais para registro fotográfico das irregularidades.
Nossa inspeção registrou tipologias localizadas aleatoriamente ao longo das fachadas dos Blocos 1, 2, 3, 4, 5 e 6, sendo elas, fissuras, trincas, degradação do revestimento externo com ocorrências de desplacamentos.

OBS: Durante o período da vistoria em campo, não foi possível o acesso as seguintes colunas:
Bloco 6 – Coluna 10
Bloco 4 – Colunas 02 e 03
Bloco 3 – Colunas 03, 05 e 09
Bloco 2 – Coluna 03

5- Histórico nas Fachadas:

O Condomínio completa 07 anos do habite-se e durante este período foram realizadas somente obras reparatórias pontuais.

6- Mapeamento das Fachadas:

De forma orientar a execução dos serviços em campo e localizar as áreas anômalas, elaboramos os projetos das fachadas divididos por colunas e representamos suas respectivas vistas indicando as áreas ou locais a serem recuperados com as fotos enumeradas no Relatório Fotográfico de cada Bloco.

Relação dos Arquivos em PDF:

Bloco 01 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2
Bloco 02 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2
Bloco 03 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2
Bloco 04 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2
Bloco 05 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2
Bloco 06 - Fachada Frontal_A2 / Fachada Posterior_A2 / Fachadas Laterais_A2

7- Relatório Fotográfico:

Os registros das anomalias constatadas através de 549 fotos estão disponíveis em 06 pastas, uma para cada bloco, entregues como anexos.

8- Principais Patologias observadas durante a vistoria:

- As principais manifestações patológicas e de maior ocorrência nos 06 Blocos são referentes ao revestimento de base (emboço) e a Textura, tais como, fissuras e trincas seguidas de infiltrações e destacamentos.

- Instalações inadequadas de telas de proteção de varandas que através de perfurações para fixação contribuem com o surgimento de infiltrações;

- Infiltrações através de peitoris em janelas e chapins de varandas;

- Ausência de juntas de movimentação nas fachadas, cujo o emprego desse detalhe construtivo objetiva minimizar o aparecimento de trincas ou até mesmo o destacamento de partes do revestimento;

- Fissuras horizontais e mapeadas observadas com maior incidência no último andar, típicas em paredes longas sem juntas de dilatação, causadas principalmente por movimentações térmicas;

- Durante o ensaio de percussão identificamos pontos com som cavo, é uma anomalia considerada grave devido ao risco de queda do material de emboço, os locais encontram-se demarcados nos projetos das fachadas;

- Registramos diversas trincas em fundos de vigas de varandas, sinal de perda de aderência ao substrato (concreto), exposição a intempéries e consequente quedas, ocasionadas por espessuras excessivas do emboço e provável retração da argamassa do emboço, que ocorre logo após a sua aplicação devido à perda inicial da água de amassamento;

- Fissuras situadas junto aos cantos inferiores de esquadrias, ocasionadas pela ausência ou mal posicionamento de contravergas.

9- Quadro de áreas das Fachadas com acabamento em Textura Rolada.

Bloco 01	Bloco 02	Bloco 03	Bloco 04	Bloco 05	Bloco 06
10.200,00 m²	7.530,00 m²	6.370,00 m²	10.350,00 m²	7.750,00 m²	7.750,00 m²

Total das Fachadas dos 06 Blocos: **49.950,00 m²**

10- Conclusão e Recomendações

O revestimento de fachada complementa as funções da vedação vertical, da qual faz parte, juntamente com as alvenarias e esquadrias, contribuindo para a estanqueidade à agua, além de exercer funções estéticas, de durabilidade e de valorização econômica.

Na condição atual que se encontra as Fachadas, consideramos o processo de deterioração do revestimento externo evolutivo, o destacamento espontâneo do revestimento oferece risco à segurança dos usuários do condomínio que frequentam as áreas envoltórias dos edifícios, prejudicando sua habitabilidade.

Desta forma recomendamos a contratação imediata dos serviços nos 06 Blocos que constituem o Condomínio, e que sejam executados por empresa com comprovada qualificação em restauração de fachadas.

ANEXOS

1- Memorial Descritivo
2- Planilha Orçamentária

_____

Caldas C. A. Gerenciamento de Construções

Engº Civil Responsável – Carlos Alberto C. Caldas
CREA - RJ 801007454/D

MEMORIAL DESCRITIVO

1- OBJETO:

O Grupamento Residencial Reserva do Parque visando a aplicação de nova pintura e a contratação de Empresa Especializada em Restauração de Fachadas, descreve a seguir o escopo dos serviços e especificações, a serem realizados no Condomínio, localizado na Av José de Alencar, 1515, Curicica.

2- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.1- Instalações Provisórias:

a) Montagem do canteiro de obras e área de vivência, que consistirá de depósito, vestiário, refeitório e escritório, em local determinado pelo Condomínio.

Tal área de vivência deverá ser protegida através de tapume, delimitando as áreas adjacentes ao condomínio.

b) O Condomínio disponibilizará os banheiros para utilização na condição de devolve-los limpos e sem avarias.

c) Não será permitido alojamento no Condomínio.

2.2- Equipamentos e Ferramentas:

a) Fornecimento de todo e qualquer equipamento, incluindo ferramentas, andaimes, balancins, cordas, tela de proteção, material para isolamento de esquadrias, gradis e pisos necessários para a execução dos serviços.

b) Montagem e desmontagem de equipamentos, transporte vertical e horizontal de materiais e entulho, inclusive sua retirada da obra.

OBS: Os locais destinados a ancoragem e passagem de cabos pertencentes aos balancins, deverão ser previamente vistoriados nas Coberturas.

c) Montagem de bandejões com utilização de passarelas metálicas assoalhadas com compensados na projeção dos andaimes suspensos complementados com tela quando necessário.

2.3 - Fachadas:

a) Remoção parcial da textura existente de acordo com as áreas indicadas nos Projetos e no Relatório Fotográfico da Vistoria.

b) Promover a retirada evitando-se a deterioração do emboço que servirá como base para aplicação do novo revestimento, lixamento com lixa nº 150 de todo a área exposta.

c) Lavagem das fachadas em 2 etapas, a 1ª com cloro diluído na proporção 1:20 para e retirada de sujidades e fungos, sendo a 2ª lavagem com água pura, ambas com hidrojateamneto.

d) Retirada da argamassa ou emboço que apresentarem baixa resistência e desplacamentos.

e) Recomposição do emboço com chapisco nas áreas onde foi necessária à sua retirada e com argamassa industrializada para emboço externo, preparada com a adição do Masterfix (Basf), que objetiva a melhora da aderência, principalmente nos fundos de viga das varandas.

   OBS:

   O emboço deverá ser removido até a superfície do chapisco ou se este se apresentar anômalo, até a superfície da base, nos locais onde a espessura do emboço exceder 3,0cm, deverão ser fixadas telas metálicas intermediárias, visando dar melhor sustentação ao revestimento. Nas áreas em concreto a fixação das telas deverá ser através de pinos tipo “Walsiwa” e na alvenaria com pregos de aço.

f) Tratamento de trincas no emboço existentes poderão ser preenchidas com **Suvinil Selatrinca ou Denverflex Trinca**, sistema flexível que absorve pequenas movimentações de trincas dinâmicas.

   Aplicar antes na trinca uma demão de **Fundo Preparador** para paredes base água diluído com 10% de água.

g) Execução de Juntas de Movimentação horizontais em substituição aos “Bits” presentes nas Coberturas, no alinhamento da borda inferior das vigas externas do último pavimento.

   Materiais: fita crepe, apoio flexível (Tarucel) e selante monocomponente a base de poliuretano (**NP1 BASF**)

   Deve-se promover a impermeabilização da cavidade das juntas antes da aplicação do apoio flexível, com emulsão acrílica monocomponente tipo **Denvercril Parede** ou similar.

   O apoio flexível deve ser colocado sob pressão no interior da junta de modo a ficar adequadamente posicionado.

   Aplicação do selante com a utilização de pistola aplicadora, efetuar o acabamento com espátula ou com o próprio dedo protegido por luva de borracha.

   OBS: Em função da dificuldade de remoção do selante sobre o revestimento, a proteção das bordas com fita crepe e o cuidado na aplicação é imprescindível.

h) Aplicação de 02 demãos de **Suvinil Suviflex** em toda a área das fachadas, impermeabilizante flexível de cor branca, que cobre as fissuras e impermeabiliza as paredes.

i) Recomposição do acabamento existente em **Textura Rolada** somente nos locais onde foi promovida sua remoção.

   OBS: Aplicar antes **Fundo Preparador** sobre o emboço remanescente nas áreas onde foi necessária a remoção da textura.

j) Aplicação de 02 demãos de **Tinta Acrílico Fosco,** em toda a área das fachadas sobre o **Suviflex**.

OBS:

A aquisição e fornecimento dos materiais especificados como **Suviflex, Fundo Preparador, Textura e Tinta Acrílico Fosco** será de responsabilidade do **Condomínio**, todos os demais materiais necessários serão de responsabilidade da **Contratada**.

2.4 - Outros Serviços e Considerações:

a) Fornecimento e instalação de Granito em substituição aos quebrados nos chapins das varandas indicados no **Relatório Fotográfico de Vistoria**.
b) Fornecimento e instalação de vidros em substituição aos trincados na forração das varandas indicados no **Relatório Fotográfico de Vistoria**.
c) Juntas Estruturais Verticais: No Bloco 02, Fachada Posterior (Foto 503), considerar o refazimento da junta vertical entre vigas devido ao mal posicionamento observado do selante, nos demais Blocos, apenas o tratamento de pequenas trincas pontuais no revestimento localizadas próximas as bordas das Juntas.

Considerar que os serviços deverão ser executados de maneira a minimizar os transtornos aos moradores, no período de 2ª a 6ª feiras de 8:00 às 17:00hs.

Todas as quantidades fornecidas deverão ser conferidas no local antes da emissão da proposta, sendo de responsabilidade da Proponente esta aferição. Não serão aceitos posteriormente pleitos de revisões de quantitativos.

Deverá conter na proposta, o valor global previsto para a execução dos serviços e a Planilha Orçamentária em anexo devidamente preenchida.

Os Proponentes deverão apresentar o seu plano de trabalho de execução das atividades do escopo dos serviços a serem realizados.

CALDAS GERENCIAMENTO DE CONSTRUÇÕES