

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Estudo de Caso

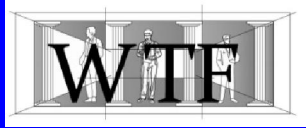
Rua Leon, 03 – S.B.C, SP

Cliente:

High Point – Escola de Idiomas

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



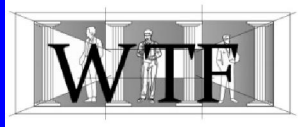
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Estudo de Caso: Patologias da Construção

1. Identificação das Patologia existentes;
2. Conceito;
3. Causas;
4. Soluções e Reparos para sanar cada Problema;

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



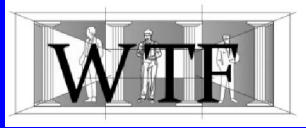
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Caso 01. Bolor e Manchas



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

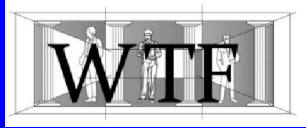
Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Caso 01. Bolor e Manchas

1. Conceito: Ação de Microorganismos (fungos) aos quais sob presença de umidade e ausência de ventilação, iluminação e insolação deterioram revestimento e pintura, resultando em manchas, odor e até problemas de saúde para o ser humano.
2. Causa: Umidade proveniente de Infiltração da Cobertura;
Ausência de Insolação / Ventilação e Iluminação nos locais;
3. Reparo: Execução de novo telhado e impermeabilização da laje;
Retirada de todo mofo do acabamento;
Acabamento com pintura acrílica para interiores;



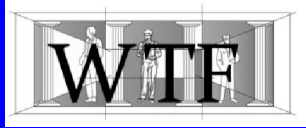
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Caso 02. Bolhas em Ambientes Internos



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

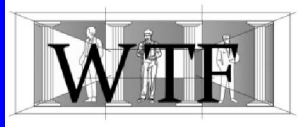
Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia Ltda

Caso 02. Bolhas em Superfícies Internas

1. Conceito: Perda localizada de aderência e levantamento do filme da superfície
2. Causa: Ataque de Fungos;
Incompatibilidade entre camadas;
Presença de Umidade resultando na perda localizada de aderência
1. Reparo: Execução de novo telhado e impermeabilização da laje;
Remoção das bolhas;
Aplicação de Pintura Acrílica para interiores;

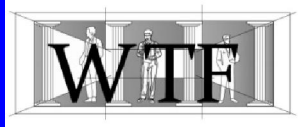


WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia Ltda

Caso 03. Descamação



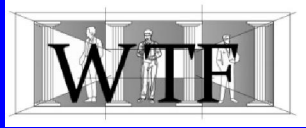
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia Ltda
Satisfação em Atender com Qualidade
Av. Padre Arlindo Viera, 1.523 – sala 04 Vl. Elísio, SP.
Tel: 11. 20836230 / wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia Ltda

Caso 03. Descamação

1. Conceito: Ruptura na pintura causada pelo desgaste natural do tempo. Em seu estágio inicial, apresenta-se como fissuras, e em seguida, num estágio mais avançado, começam a ocorrer a descamação da superfície.
2. Causa: Umidade que ocorre por detrás do acabamento, provocando inchaços e diminuindo.
 - Uso de Tinta de baixa qualidade;
 - Diluição Exagerada da Tinta;
 - Inadequada preparação da Superfície;
1. Reparo: Remoção dos fragmentos de tinta;
 - Aplicação de Massa Corrida em caso de ruptura em camadas mais profundas;
 - Aplicação de Tinta Acrílica para Interiores;



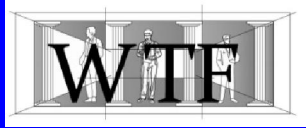
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Caso 04. Eflorescência



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



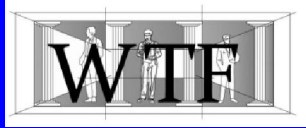
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Caso 04. Eflorescência

1. Conceito: Depósitos salinos alcalinos ou alcalino-terrosos na superfície de alvenaria, proveniente da migração de sais solúveis em água presente nos materiais de composição da alvenaria e/ou argamassas de fixação.
2. Causa: Teor de sais solúveis presentes nos materiais empregados;
Presença de Água (Umidade);
Pressão Hidrostática ou Evaporação da Água;
Carbonatação da Cal liberada na hidratação do Cimento;
Carbonatação da Cal não carbonatada proveniente de argamassas mistas.
3. Reparo: Sanar a presença de água (umidade) no local;
Escovamento da Superfície;
Saturar o revestimento com água, lavar com Solução clorídrica (cloro) a 10%, e em seguida com água abundante;
Reparo do revestimento utilizando cimento resistente a sulfatos, caso o local esteja pulverulento;

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



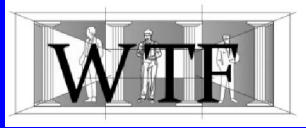
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Estudo de Caso: Infiltração na Cobertura

1. Identificação dos Problemas de Execução existentes;
2. Possíveis Causas;
3. Patologias resultantes dos Problemas da Cobertura;
4. Soluções e Reparos para sanar cada Problema;

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br

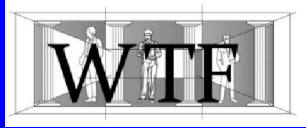


WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Estudo de Caso: Infiltração na Cobertura

A umidade originada de infiltração da cobertura (telhado e laje) tem como fonte geradora a água da chuva. Isso se deve ao fato do telhado estar disposto de forma irregular, levando em consideração a inclinação do mesmo, além de apresentar materiais degradados, tais como madeira com ação de cupim, abaulada, úmida e telhas quebradas. A laje por sua vez, não apresenta a devida impermeabilização, os pontos de descida de água, não apresentam caimento suficiente para água, ocorrendo em alguns pontos acúmulo de água, que por meio de fissuras e trincas penetram na laje, resultando em problemas no pavimento inferior.

Estes e outros problemas serão citados nos próximos slides, a fim de informá-los sobre a ocorrência da infiltração, resultando em umidade e patologias.



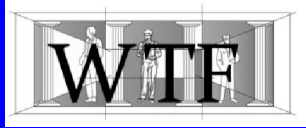
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 01. Inclinação Baixa



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

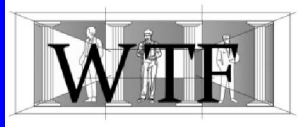
Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 01. Inclinação Baixa

1. Problema: Para todo tipo de telhado, há uma diferente inclinação, onde deve-se respeitar suas respectivas normas, altura da platibanda (função e aparência), etc. Sendo assim, a água não tem tanta pressão na descida, possibilitando acúmulo de água sob o telhado, umidade na madeira, alterando suas características e resistência, além de infiltrações em toda a laje.
2. Causa: Erro na fase de projeto e cálculo do telhado.
3. Reparo: Execução de novo telhado com a devida inclinação;
Aumento da altura da platibanda caso necessário. Ocorrendo a necessidade, deve-se haver comunicação com a prefeitura local, informando-a da alteração que a fachada irá receber;
4. Patologias: Trincas e fissuras na laje, forro e paredes;
Bolor e Manchas no acabamento;
Desgaste e enfraquecimento do acabamento e revestimento;



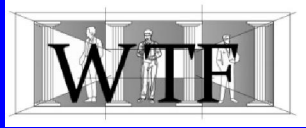
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 02: Materiais Degradados



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

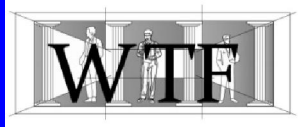
Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 02. Materiais Degradados

1. Problema: No telhado, por já ter ocorrido em momentos anteriores, reforma na cobertura e no mesmo telhado, algumas telhas apresentam danos, furos não fechados com fita, telhas quebradas, madeiras com umidade, danificadas. Estes problemas nos materiais resultam em vazamentos no telhado e infiltrações na laje.
2. Causa: Danos nos materiais, devido a descuido durante locomoção sobre o telhado para reforma ou reparos.
3. Reparo: Troca de todos os materiais do telhado, considerando madeiramento e telhas;
4. Patologias: Infiltração na laje;



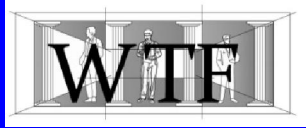
WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 03. Impermeabilização da Laje



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

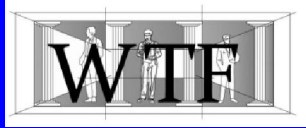
Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Problema 03. Infiltração na Laje

1. Problema: Impermeabilização Inadequada da Laje.
2. Causa: Acabamento Reto no Cantos, onde os cantos devem ser “meia-cana”, evitando infiltração da água, ocasionando trincas na argamassa;
Ausência de impermeabilização ao redor dos ralos e canos, onde devem ocorrer colocação de malha em volta;
Instalação inadequada da Manta nas paredes. O correto é subir de 20 a 30 cm de impermeabilização da parede. A Manta Asfáltica deve ser instalada com manuseio de colher de pedreiro e maçarico a fim de alisar a manta;
3. Reparo: Remoção da Argamassa existente;
Execução de Nova Impermeabilização da laje, com aplicação de Manta Asfáltica, Instalação de malha ao redor dos canos, Impermeabilização de 30 cm nas paredes;
Execução de Acabamento “Meia-Cana” nos cantos, encontro entre paredes e laje;
Instalação de Rufo com Acabamento “Meia-Cana”;
4. Patologias: Infiltração da laje;



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Comentários Finais

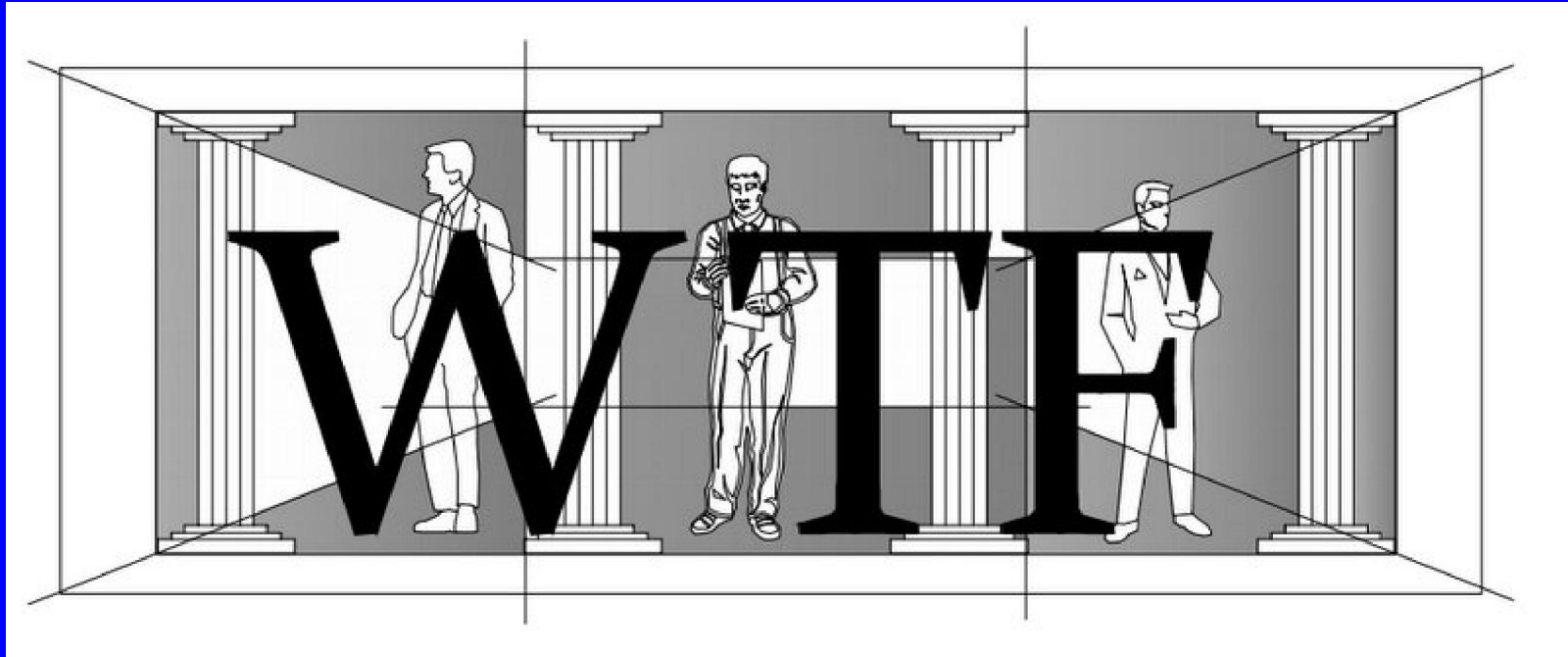
De acordo com os itens citados, pode-se verificar que sem o conjunto dos reparos descritos neste estudo, os problemas que hoje afetam a unidade, continuarão a agir sobre os elementos de vedação (laje e paredes).

Nós da W.T.F., nos responsabilizamos por sanar todos estes problemas descritos, utilizando de materiais e mão de obra capacitada e qualificada para execução dos serviços, além de supervisão técnica, para que não ocorra nenhum imprevisto e caso, houver, estarmos preparados para solucioná-lo.

A empresa W.T.F., responsabiliza-se para com os serviços, garantindo-os durante 2 (dois) anos, após entrega da obra. Durante este período, qualquer problema procedente de infiltração, constatando má execução, será refeito pela empresa, sem adição de custo ao cliente.

WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia
Satisfação em Atender com Qualidade

Tel: 11.7885.2080/ wtf_reformas@yahoo.com.br



WTF Consultoria em Arquitetura e Engenharia

Satisfação em Atender com Qualidade

Nextel: 11 7885.2080 / Email: wtf_reformas@yahoo.com.br

Thiago Poças: 11 6136.5193

Wellington Ribeiro: 11 9572.4957