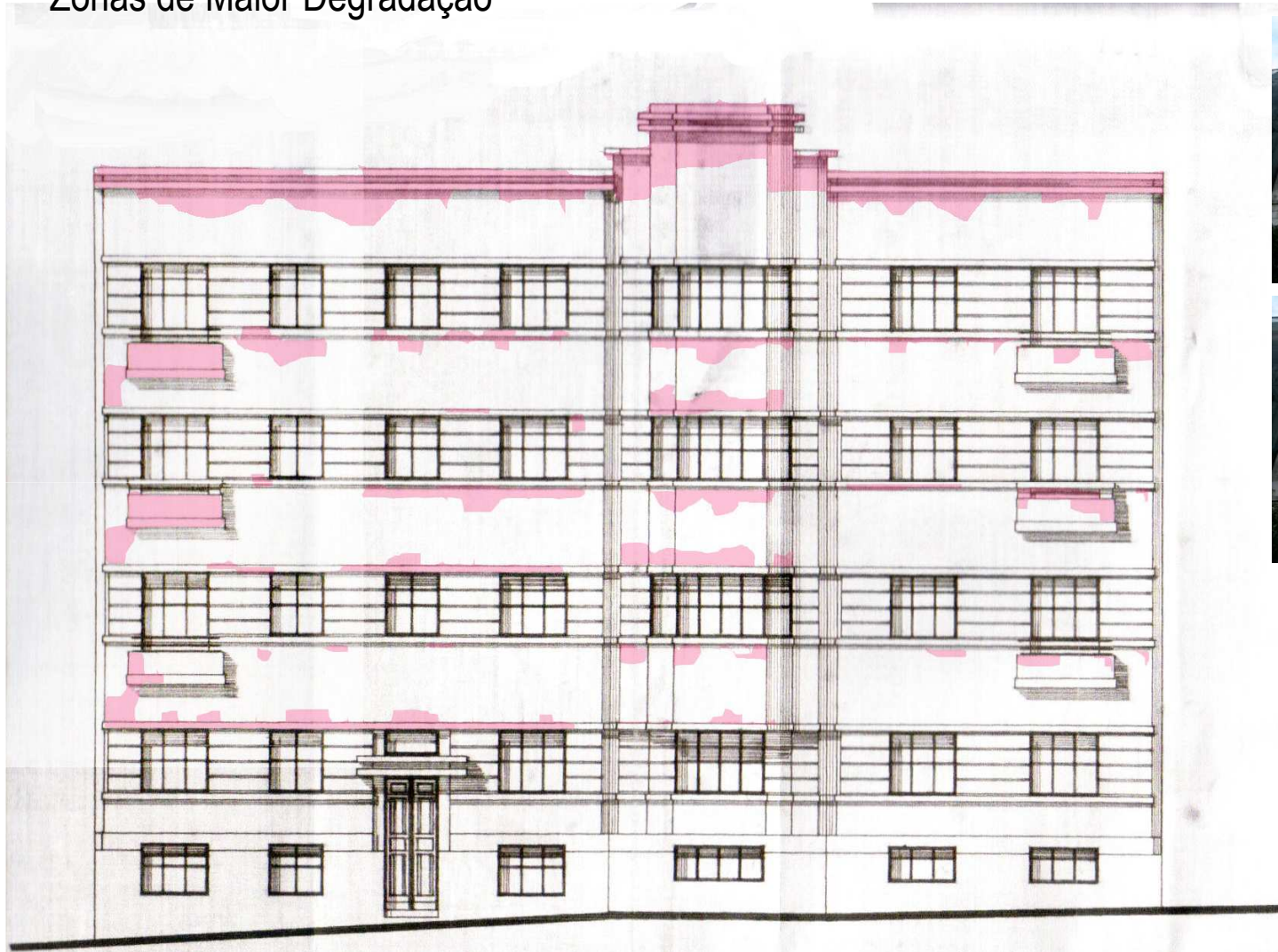


Estudo e Avaliação de um Edifício de Habitação . FASE 2 E 3 . Ana Almeida 6290 Joana Maiau 6357 Pedro Moura Simão 6309

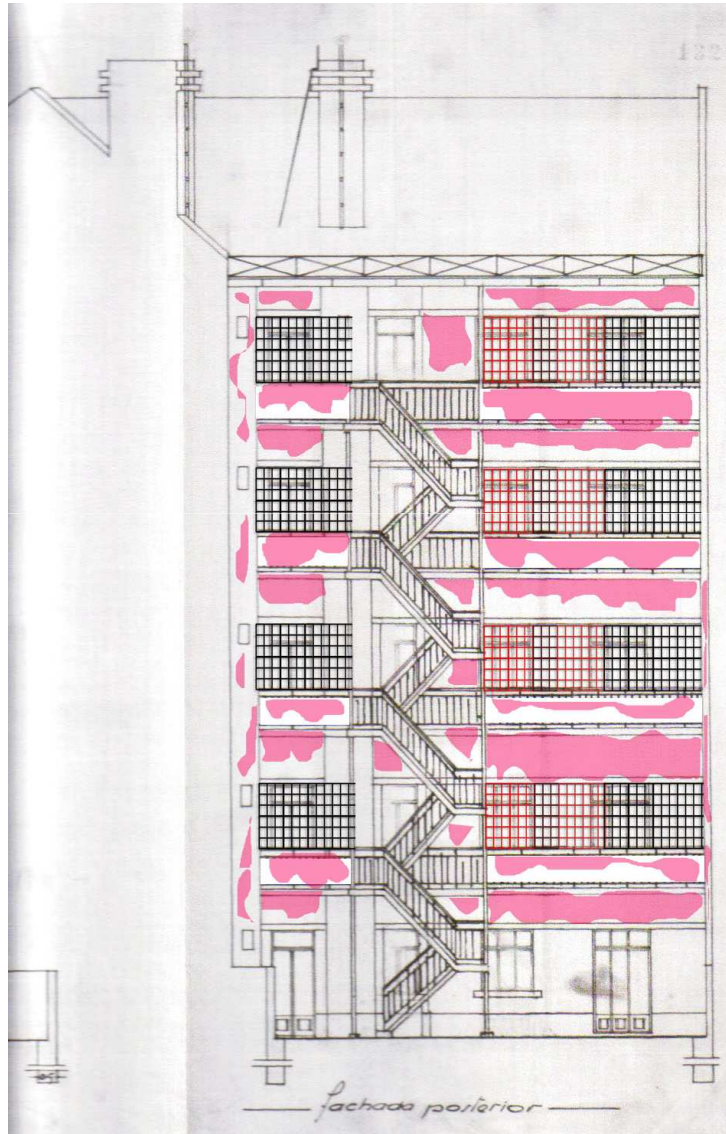
Estudo orientado pelo prof. José Aguiar no âmbito da disciplina Reabilitação Arquitectónica II da Fac. de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.

Zonas de Maior Degradação



Alçado Principal

Zonas de Maior Degradação

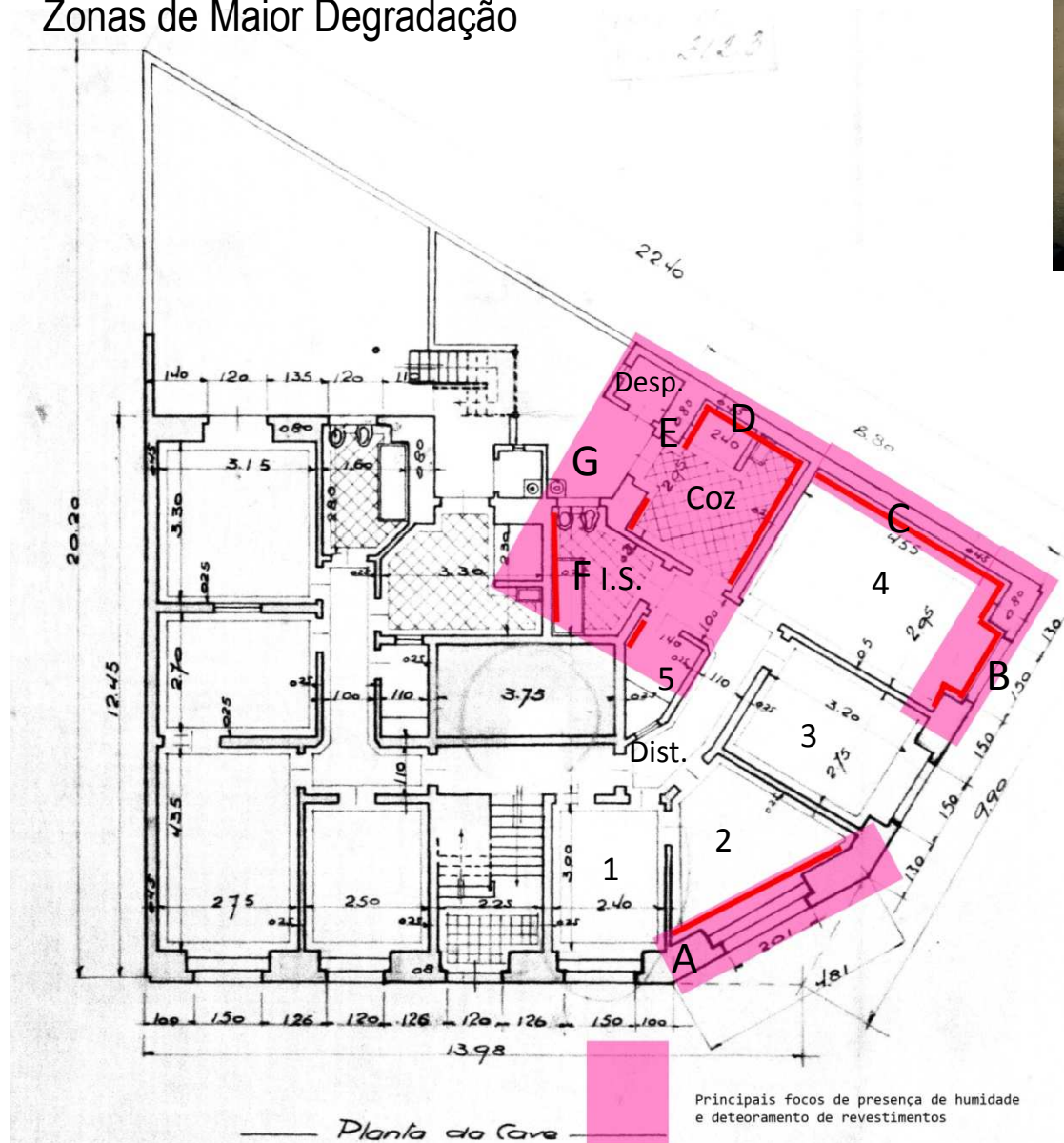


Alçado Posterior

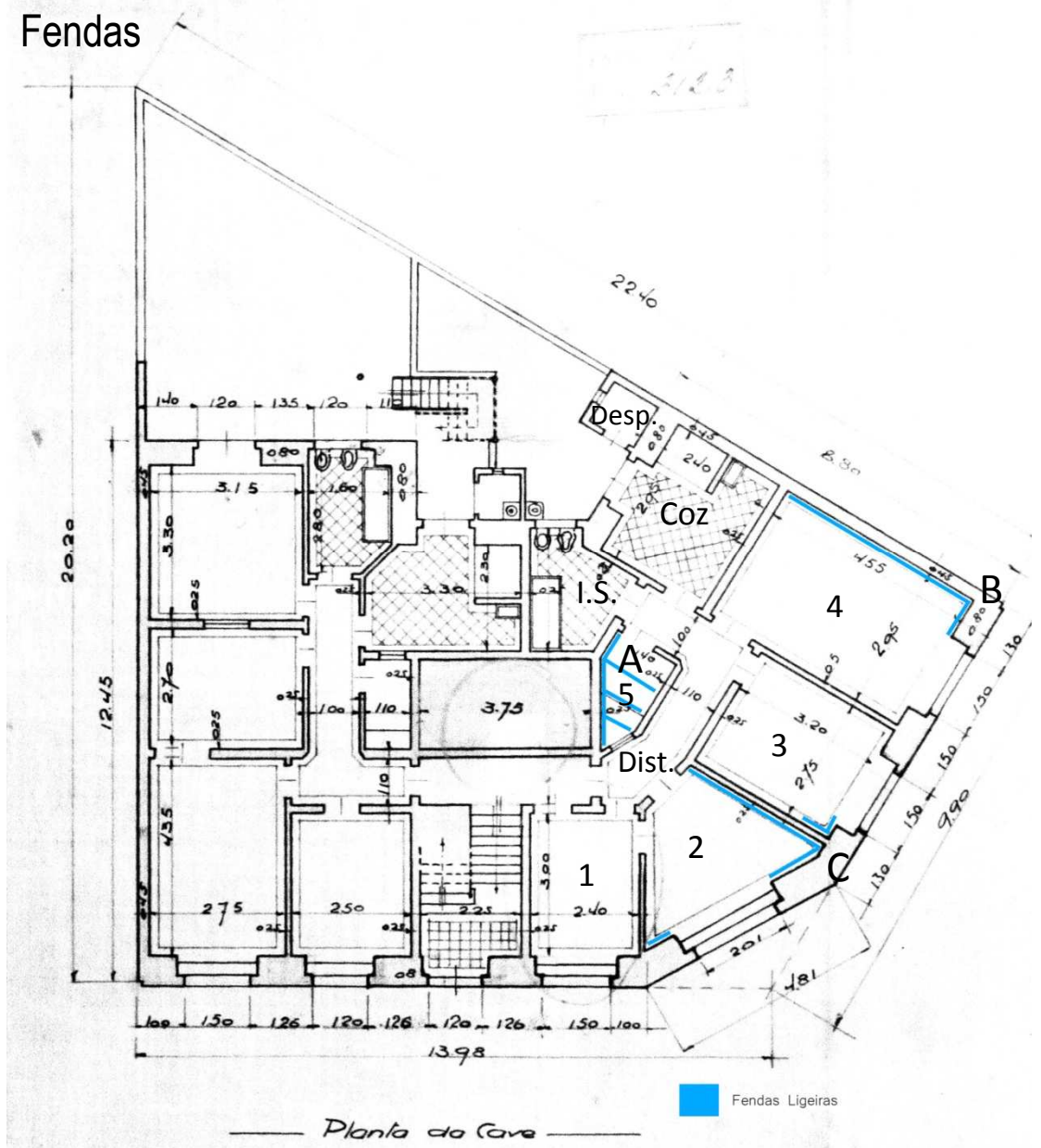


		Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
Edifício nº9 da Rua Eduardo Brásão		Degradação estrutural; falta de manutenção do edifício;		Manter, dentro do possível, os valores arquitectónicos do edifício; Resolver problema estrutural observado; devolver vida aos espaços repondo o uso habitacional para que foi construído adaptando a uma vivência contemporânea;
Fachada Principal	Não estruturais	Estrutura em betão das varandas corroída; destacamento de revestimento por pintura e fendilhação de reboco devido a retracção; instalações eléctricas à vista;	penetração da água da chuva; acção da humidade	Substituição da estrutura da varanda em betão e impermeabilização do mesmo; limpeza da parede exterior por substituição do reboco e aplicação de um impermeabilizante; Pensar na colocação das instalações técnicas sob a fachada;
Fachada Tardoz	estruturais	deformação da estrutura das marquises;	alteração das condições de utilização com agravamento das sobrecargas	Reforço da estrutura em consola das marquises; criação de uma nova marquise, perdendo a original em ferro;
	Não estruturais	Destacamento do betão de recobrimento e corrosão das armaduras; empolamento e destacamento da camada de acabamento de reboco;	carbonatação do betão (penetração do CO2 no betão, através da sua estrutura porosa) que conduz à corrosão do aço das armaduras e à deterioração dos materiais; humidade;	substituição e impermeabilização do revestimento exterior; substituição das lajes de betão das plataformas de acesso às escadas de incêndio e impermeabilização das mesmas; novas escadas de incêndio;

Zonas de Maior Degradação



Fendas



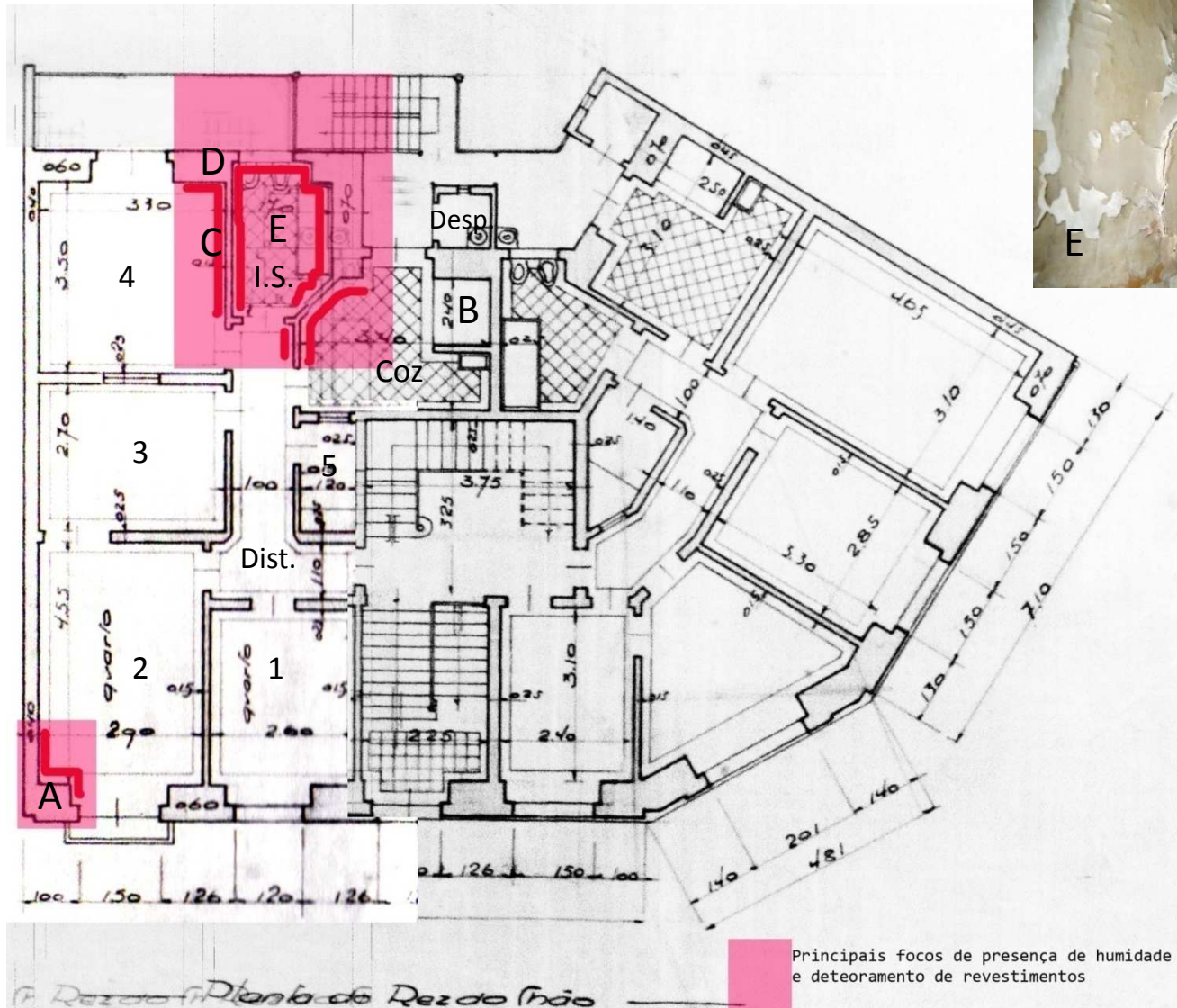
				Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
Cave Esquerda				Maior degradação a nível dos acabamentos		Devolver o uso primário de habitação - adaptação de espaços à vivência contemporânea; substituição de pavimentos, renovação de rebocos, restauro de portas e janelas, renovação de equipamentos...
1				Compartimento em tempos encerrado das restantes parcelas do apartamento - acessos vedados;		Devolver-lhe uma participação activa no apartamento;
2	Estruturais	Tectos		Fenda junto ao tecto na parede de comunicação ao exterior;		Observar o problema de fissuras que parece coexistir em vários andares;
	Não estruturais	Paredes		Problemas no revestimento e nos elementos primários; eflorescência;	Problemas de humidade e infiltrações; impermeabilidade ao vapor de água, cristalizações de sais por baixo da superfície;	Melhorar condições de humidade e ventilação; Baixar o teor de humidade do ar; remoção completa dos rebocos e da parte superficial da parede , ao fim de retirar totalmente a eflorescência;
		caixilharia		Janela deteriorada	Acção da humidade, exposição da chuva e infiltrações de água;	verificar condições de estanquicidade da janela existente (provável restauro ou substituição da mesma)
	outros	equipamneto		Equipamento obsoleto pertencente ao último uso enquanto local de reparação de malas;		repensar este espaço no contexto dos espaços que lhe são adjacentes
3		Tectos		Fenda junto ao tecto na parede de comunicação ao exterior;		Observar o problema de fendas que parece coexistir em vários andares;
	Estruturais	Paredes		Problemas no revestimento e nos elementos primários; eflorescência	Problemas de humidade e infiltrações; cristalizações de sais por baixo da superfície;	melhorar condições de humidade e ventilação; baixar o teor de humidade do ar; remoção completa dos rebocos e da parte superficial da parede , ao fim de retirar totalmente a eflorescência;
	Não estruturais	caixilharia		Janela deteorada;	Acção da humidade, exposição da chuva e infiltrações de água;	verificar condições de estanquicidade da janela existente (provável restauro ou substituição da mesma)



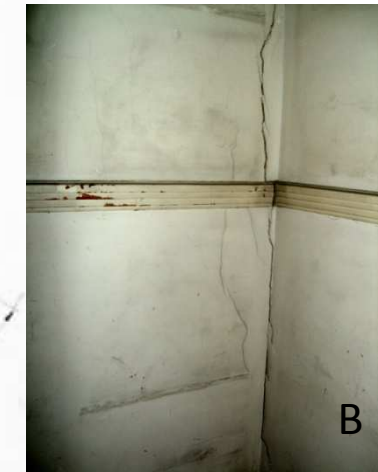
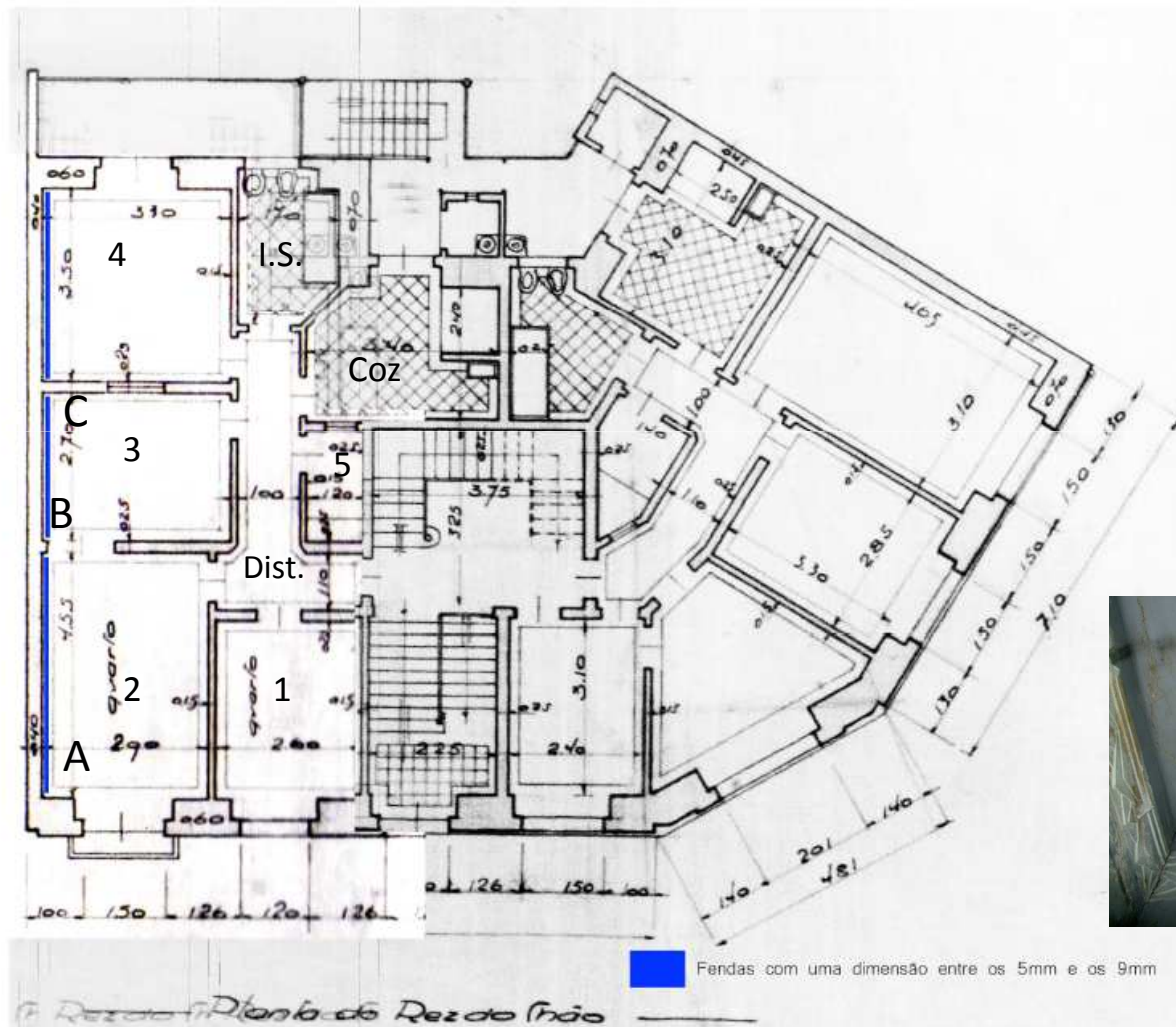
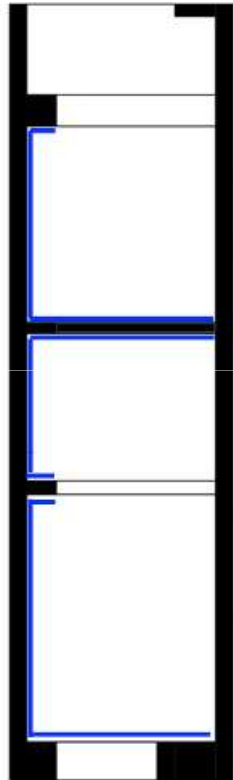
				Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
4	Estruturais	tecto		Presença da fenda iniciada no compartimento 2; presença de outra fenda em comunicação com o edifício vizinho;		observação das fendas a fim de concluir a sua causa e estabilidade;
	Não estruturais	paredes		Parede de comunicação com o exterior extremamente deteriorada até 1,70m de altura (empolamento, tinta a soltar), manchas escuras de baixo do papel de parede;	Problemas de humidade, infiltrações;	Tratamento das zonas afectadas com substituição dos revestimentos e aplicação de um produto fungicida;
5	Não estruturais	tecto		Fendilhação regular no tecto;		
		paredes		Destacamento do reboco, até 50cm de altura;		restituição do reboco e revestimento;
		pavimento		Pavimento podre e esburacado;	Presença de térmitas, ataque biológico	eliminação do ataque de xilófagos e renovação do pavimento
Coz.	Não estruturais	paredes		Degradação do revestimento cerâmico, empolamento de 30%.		renovação dos azulejos degradados, fixação dos que estão soltos.
Marq.	Estruturais			Estrutura de ferro e vidro a ceder – vidros partidos, deformação acentuada da estrutura;		Total substituição da estrutura metálica;
	Não estruturais	Paredes		Revestimento da tinta plástica a soltar-se em filme; empolamento do revestimento cerâmico	Impermeabilidade ao vapor de água, cristalização de sais por baixo da superfície	
I.S	Não estruturais	paredes		Tinta plástica a descolar; eflorescências	Problemas de humidade, problemas de adesão;	Restauro e renovação de revestimentos; baixar o teor de humidade do ar; remoção completa dos rebocos e da parte superficial da parede , ao fim de retirar totalmente a eflorescência
Esp. Distribuição	Não estruturais	Rodapés		Rodapés deteorados	Presença de térmitas;	Eliminação do ataque de xilófagos e renovação do rodapé;



Zonas de Maior Degradação



Fendas



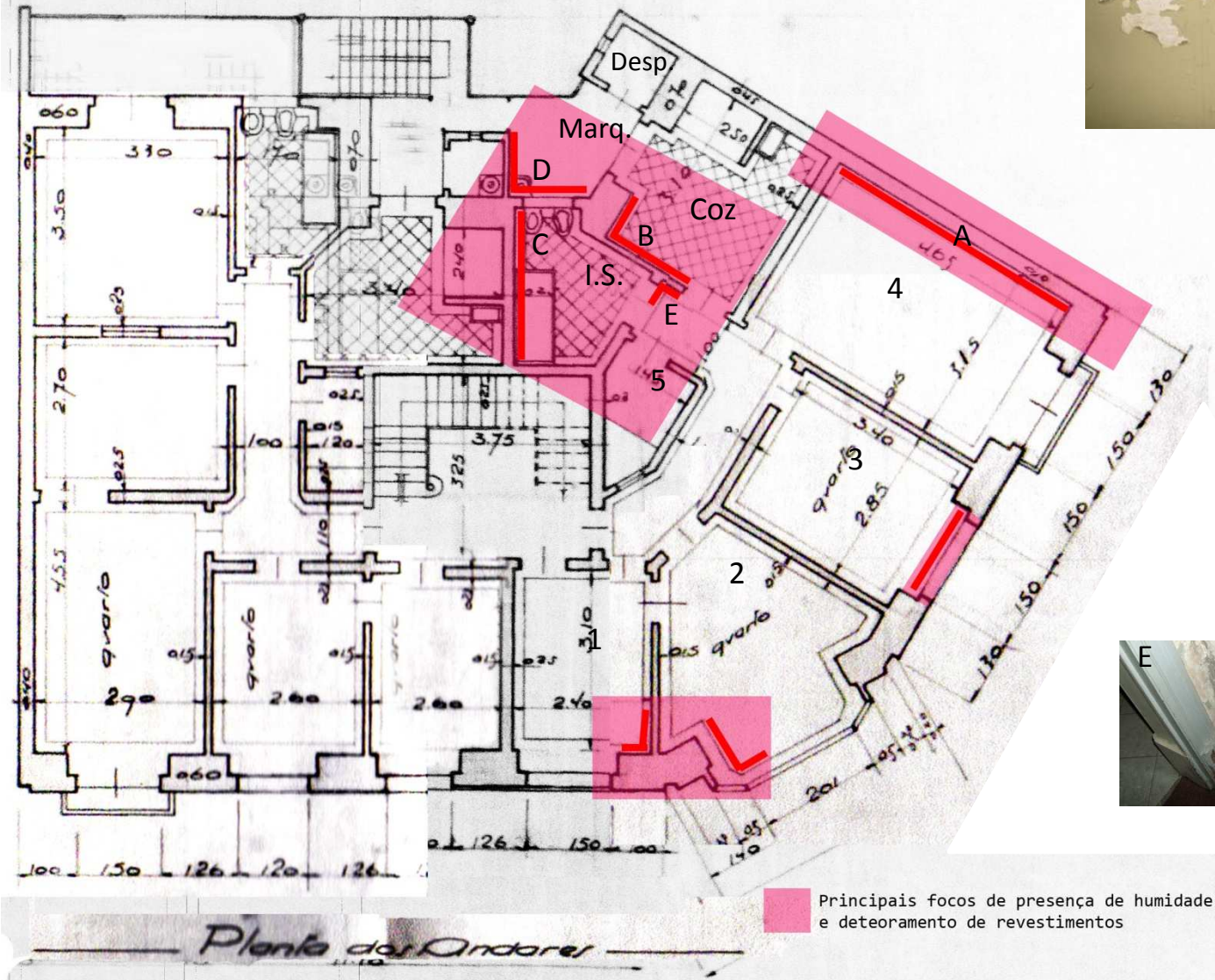
			Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
R/C \			Apartamento extremamente degradado - presença de problemas estruturais para além de uma enorme degradação dos materiais de revestimento;	() humidade e falta de ventilação;	Detectar a causa do problema de índole estrutural; renovar os espaços; devolver-lhe o uso de habitação adaptado às necessidades contemporâneas - rever estruturação do apartamento;
1	Estruturais	Tectos	Apresenta fendilhação junto ao tecto;		
		Pavimentos	Chão original revestido a quadrados de linóleo bastante degradado;		restaurar o chão original em madeira (aparentemente em bom estado);
	Não estruturais	Caixilharias	janela existente em mau estado;	acção da humidade, exposição da chuva e infiltrações de água;	provável restauro ou renovação da janela existente;
	Infraestruturas	Instalações Eléctricas	instalações eléctricas antigas;		renovar instalações eléctricas;
2	Estruturais	Tectos	Fenda bastante acentuada na junção com a parede em comunicação com o prédio ao lado que se prolonga para o compartimento a seguir;		Verificar se a fenda se apresenta estável ou ainda em movimento (resolver problema estrutural caso se verifique o movimento de forma a obter a estabilidade - em caso de movimento está a danificar todo o edifício e não apenas este apartamento);
		Paredes	Fenda bastante acentuada na junção com o tecto;		
		Pavimentos	Descolamento do revestimento de linóleo do chão;		
	Não estruturais	Paredes	Problemas de humidade e infiltrações visíveis pela degradação dos materiais, sendo o principal foco junto à Janela de comunicação com o exterior;	Problemas de humidade e infiltrações;	Resolver problemas de estanquicidade da janela (provável restauro ou substituição da mesma); renovação de revestimentos;
		Rodapés	Rodapé em madeira bastante degradado, revestido a tinta plástica, em partes rodapé inexistente; reboco degradado junto ao rodapé;	Podridão da madeira; descolamento da tinta plástica;	Substituir ou restaurar o rodapé se possível; retirar todo o revestimento a tinta; renovar o reboco estragado;
		Infraestruturas	Instalações Eléctricas	Instalações eléctricas antigas;	
3	Estruturais	tectos	Verifica-se o alargamento da fenda iniciada no compartimento anterior - indicando um problema estrutural;		Verificação de estabilidade da fissura tal como indicado no ponto anterior;
		paredes	Verifica-se o alargamento da fenda iniciada no compartimento anterior - indicando um problema estrutural;		
	Não estruturais	paredes	Revestimentos deteriorados;	Sujidade, degradação superficial;	Renovação de revestimentos;



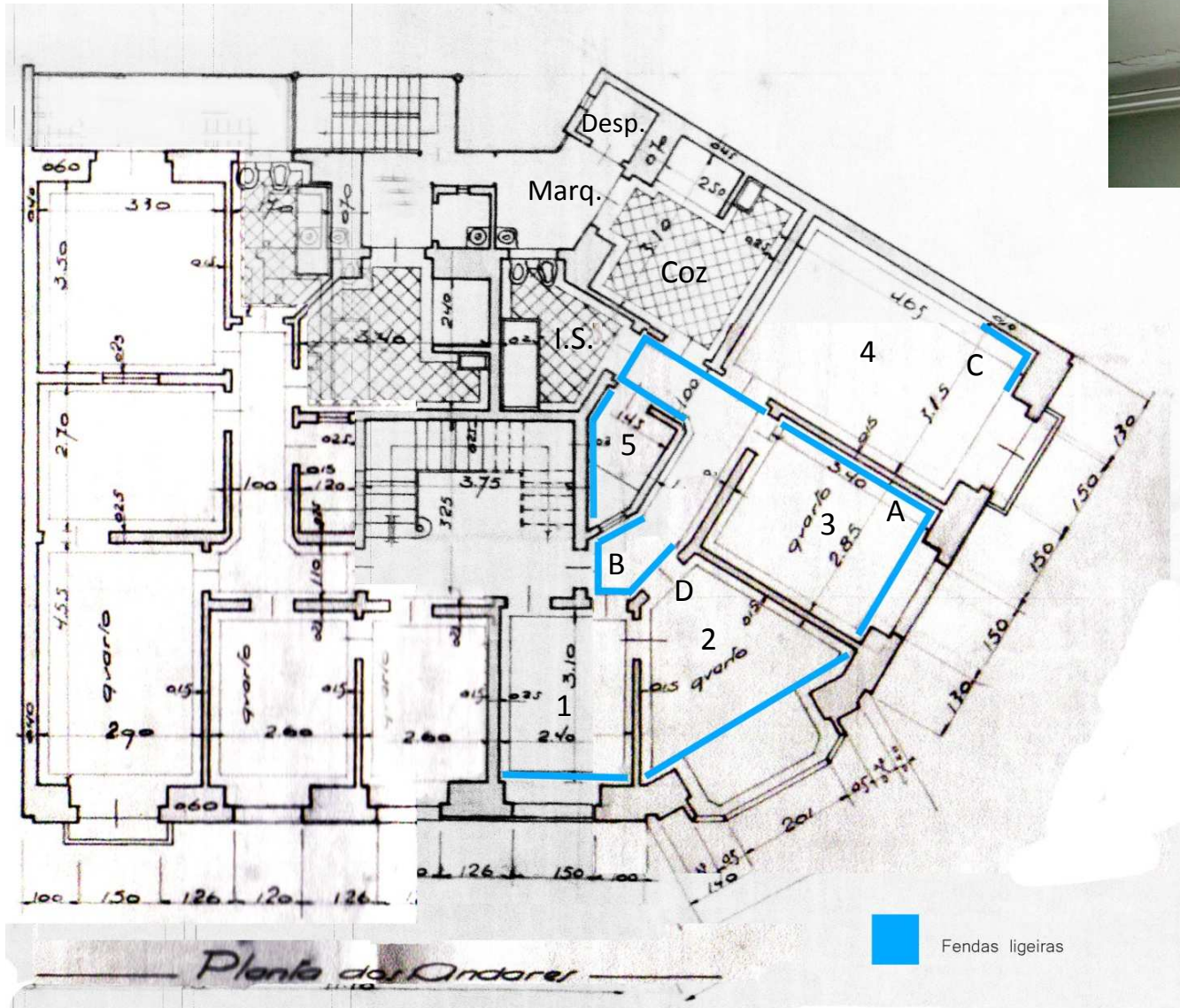
			Problemas Identificados – Anomalias	Causas	Objectivos
4	Estruturais	tecto	presença da fenda iniciada no compartimento 2, tal como alguma fendilhação no canto junto com a I.S.;		observação das fendas a fim de concluir a sua causa e estaticidade;
	Não estruturais	paredes	Presença da fenda iniciada no compartimento 2;		observação das fendas a fim de concluir a sua causa e estaticidade;
		paredes	Revestimentos extremamente deteriorados; existência de eflorescência;	humidade, infiltrações e presença de xilófagos; cristalização superficial de sais	Baixar o teor de humidade do ar; remoção completa dos rebocos e da parte superficial da parede , ao fim de retirar totalmente a eflorescência;
		rodapés	Rodapé completamente degradado		Total renovação de revestimentos e do rodapé, provável presença de xilófagos também no pavimento embora se encontre coberto por linóleo;
		caixilharias	Porta de acesso á marquise bastante degradada;	acção da humidade, exposição da chuva e infiltrações de água;	restauro da porta ou substituição;
Coz.	Estruturais	paredes	Revestimento manchado e deteriorado; Revestimento cerâmico em falta;	focos de humidade e anterior problema de infiltrações de água; humidade , deterioração das argamassas;	Substituição do revestimento cerâmico degradado, e renovar o que falta; resolver os problemas de humidade;
	Infra-estruturas	rede de água	Tubagens à vista por escavagem da parede;		renovação das tubagens (tornando-as esteticamente mais agradáveis)
Marq.	Estruturais		Estrutura de ferro e vidro a ceder – vidros partidos, deformação acentuada da estrutura;		Total substituição da estrutura metálica;
	Infraestruturas	rede de esgotos	Rede de esgotos com fugas e com presença de ataques biológicos	preseça de ataque biológico	Substituição da tubagem;
I. S.	Não estruturais	tecto	Destacamento de revestimento por pintura;		
		paredes	Fissuração no revestimneto por pintura; empolamento e destacamento da camada de acabamento de reboco;	Problemas de humidade; deficiente preparação da base, falta de aderência por incompatibilidade;	Renovação da camada de reboco;
	caixilharia	Janela em mau estado;	acção da humidade, exposição da chuva e infiltrações de água;	Provável restauro ou renovação da janela existente;	
Esp. Dist.	Estruturais	paredes	Fenda vertical junto à porta da cozinha; mancha gigante no tecto e paredes na junção da parede da cozinha com a I.S.	Problemas de humidade; movimentação de planos;	



Zonas de Maior Degradação



Fendas



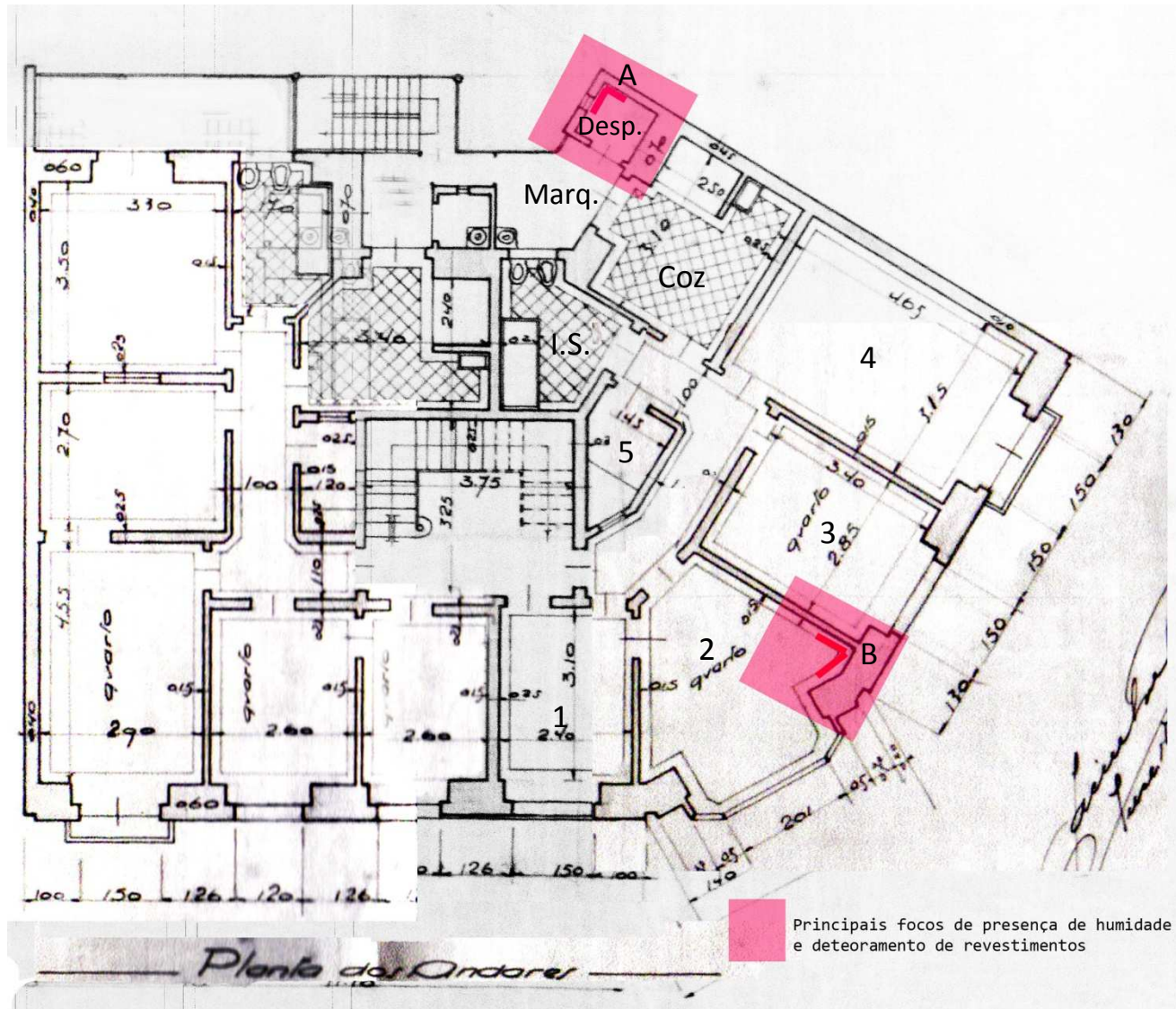
			Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
1º Esquerdo			O apartamento apresenta-se relativamente bem conservado sendo apenas a marquise o espaço mais necessitado de obras profundas a nível estrutural;	Humidade e falta de ventilação; Degradação dos materiais; Infiltrações;	Detectar a causa do problema de indole estrutural; renovar os espaços; devolver-lhe o uso de habitação adaptado às necessidades contemporâneas - rever estruturação do apartamento;
1	Não Estrutural	Paredes	Destacamento de revestimento por pintura junto à janela.	Falta de aderência, nomeadamente, por incompatibilidade com o material base;	Substituir revestimento;
2	Não Estruturais	Paredes	Fendilhação na zona de ligação entre as paredes e o tecto;	Fendilhação devido a movimentos dos painéis de parede;	Aplicação local de um revestimento curativo de ligantes sintéticos;
		Paredes	Destacamento de revestimento por pintura;	Falta de aderência, nomeadamente, por incompatibilidade com o material base;	Aplicação de uma nova pintura; retirar o revestimento do pavimento (alcatifa);
3	Não Estruturais	Paredes	Fendilhação vertical sobre a porta em ligação ao tecto;	Fendilhação inclinada devido a tensões de corte excessivas;	Verificação da sua estabilidade - caso se verifique, colmatagem das mesmas com mastique, de preferência elástico;
4	Não Estruturais	Tectos	Fendilhação no tecto;	Fendilhação devido a movimento dos painéis de paredes;	Aplicação local de um revestimento curativo de ligantes sintéticos;
		Paredes	Destacamento de revestimento por pintura, junto à janela; Fenda imediatamente a seguir à janela;	Falta de aderência, nomeadamente, por incompatibilidade com o material base;	Aplicação local de um revestimento curativo de ligantes sintéticos; Aplicação de uma nova pintura, preparando a base; retirar o revestimento do pavimento (alcatifa) restaurando se possível o original;



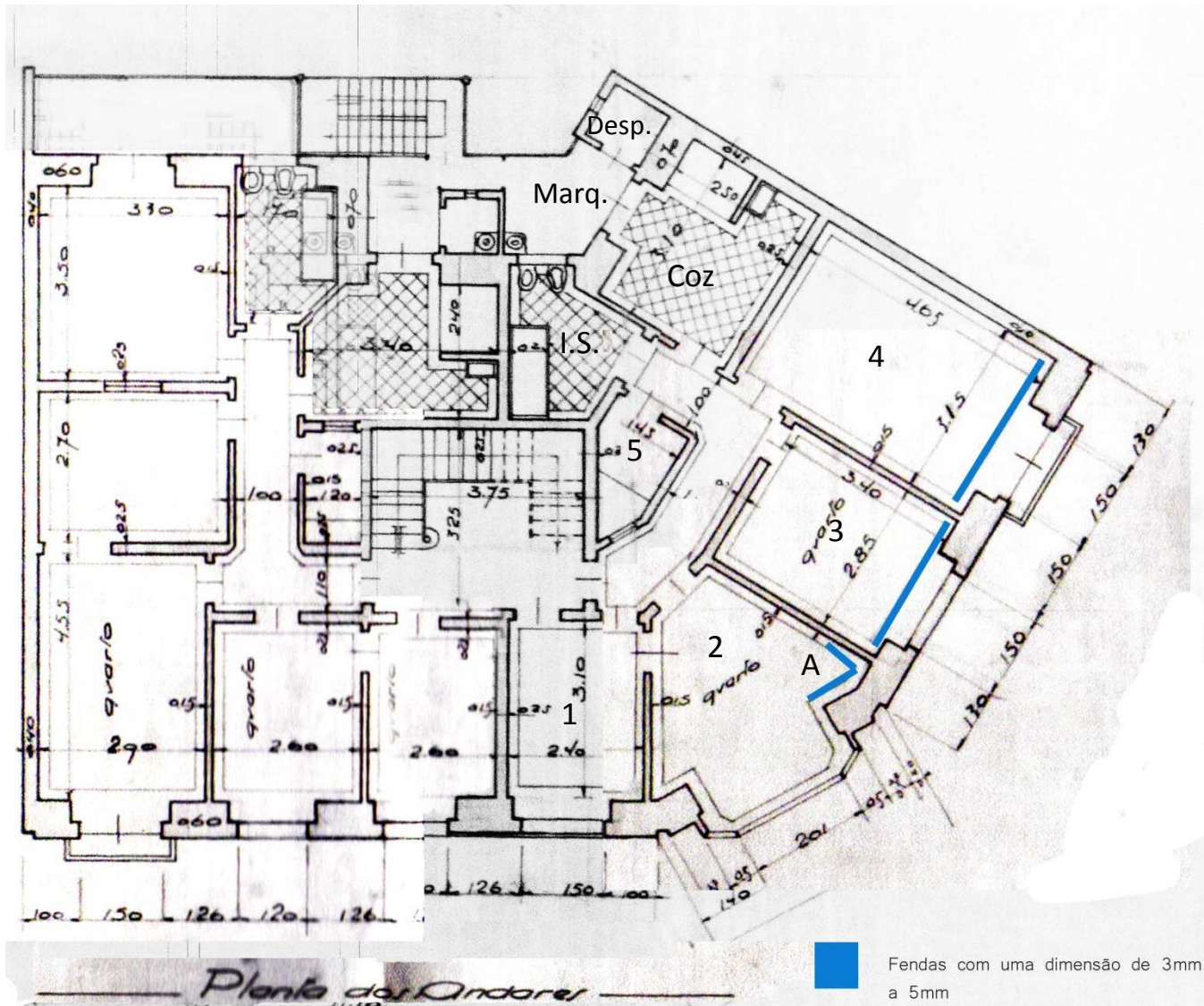
			Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
Coz.	Não Estruturais	Tectos	Destacamento de revestimento por pintura no tecto;	Falta de aderência, nomeadamente, por incompatibilidade com o material base;	Aplicação de uma nova pintura, preparando a base; renovação do revestimento cerâmico em mau estado;
		Paredes	Desgaste de uma parte (pouco significativa) do revestimento cerâmico; Problema nas paredes nas zonas de terminação do revestimento cerâmico;	Envelhecimento do revestimento;	
	Infraestruturas	Gás e Redes de Águas	Tubagens à vista e degradadas;		Tentar mudar o local das tubagens, tornando as acessíveis, melhorando o seu aspecto;
Marq. / Desp.	Estruturais	Paredes	Estrutura de suporte da marquise em ferro e vidro a ceder – vidros partidos, deformação acentuada da estrutura;	Rotura de paredes, encurvadura, deterioração dos materiais por corrosão, corrosão do aço das armaduras;	Substituição total da estrutura metálica e da tubagem à vista;
	Não Estruturais	Paredes	Degradação da parede (visível a estrutura em tijolo); Verdete na parede junto à ligação com a parede da casa de banho; Manchas escuras e bolhas no revestimento da parede;	Ataque biológico; Problemas de humidade;	
	Infraestruturas	Esgoto	Canalização de esgoto à vista degradado;	Fugas em juntas entre elementos de tubagem permitindo humedecimento da parede e aparecimento de ataques biológicos;	
I. S.	Infraestruturas	Redes de Águas	Canalizações bastante degradadas;		Substituir canalizações;
	Estruturais	Caixilharias	Ombreira interior da janela extremamente danificada;	Problemas de humidade;	Garantir a estanquicidade e ventilação adequada ao espaço;
		Paredes	Ligeiros empolamentos (bolhas) na parede;	Problemas de humidade;	
Dist.	Estruturais	Paredes	Degradação do reboco;	Problemas de humidade;	



Zonas de Maior Degradação



Fendas



			Problemas Identificados - Anomalias	Causas	Objectivos
3.º Esquerdo			Apartamento remodelado em 1997 - presença de problemas estruturais; humedecimento parcial dos materiais.		Detectar a causa do problema de índole estrutural; renovar os espaços; devolver-lhe o uso de habitação adaptado às necessidades contemporâneas - rever estruturação do apartamento; intervenção na cobertura do edifício.
	Estruturais	Tecto	Fenda na junção do tecto com a parede, prolongando-se para os compartimentos contíguos.	problema estrutural.	Verificar se a fenda se apresenta estável ou ainda em movimento (resolver problema estrutural caso se verifique o movimento de forma a obter a estaticidade - em caso de movimento está a danificar todo o edifício e não apenas este apartamento).
		Paredes			
2	Não estruturais	Tecto	Presença de pequenas manchas e empolamentos	problemas ligeiros de humidade e infiltrações.	Intervenção na cobertura do edifício.
3	Estruturais	Tecto	Verifica-se o alargamento da fenda iniciada no compartimento anterior.	problema estrutural.	Verificação de estaticidade da fenda tal como indicado no ponto anterior.
		Paredes			
4	Estruturais	Tecto	Verifica-se o alargamento da fenda iniciada no compartimento anterior.	problema estrutural.	Verificação de estaticidade da fenda tal como indicado no ponto anterior.
		Paredes			
Marq.	Estruturais		Corrosão das vigas nas escadas de incêndio.	Corrosão por humedecimento: preparação inadequada do metal.	Novas escadas de serviço.
Desp.	Não estruturais	Tecto	Presença de fissuras e manchas	humidade de condensação superficial.	Intervenção na cobertura: melhoramento da estanquidade e resistência à água.
		Paredes			

Estudo e Avaliação de um Edifício de Habitação . Ana Almeida 6290 Joana Maiau 6357 Pedro Moura Simão 6309

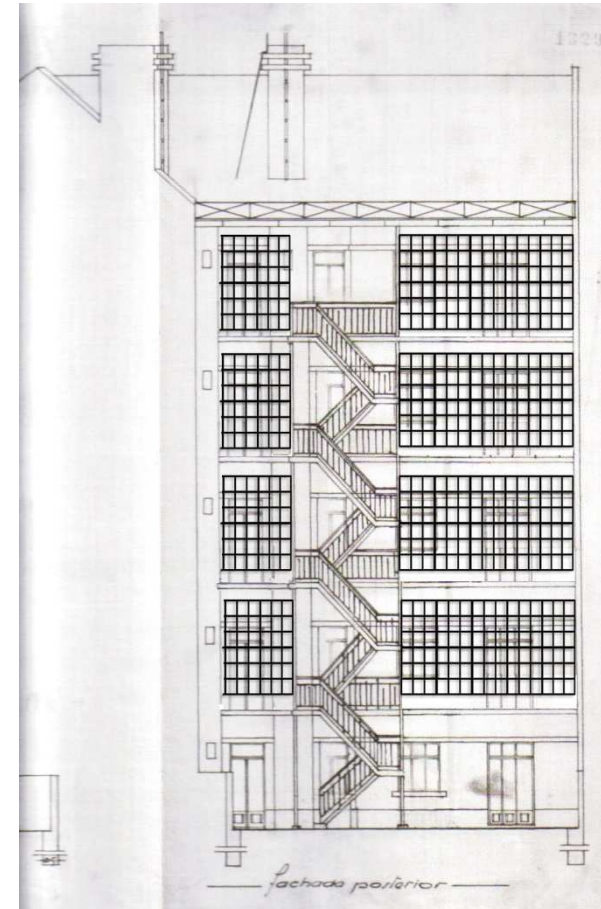
Estudo orientado pelo prof. José Aguiar no âmbito da disciplina Reabilitação Arquitectónica II da Fac. de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.

INTERVENÇÕES GERAIS NO EDIFÍCIO – FACHADAS E COBERTURAS



Substituição da estrutura da varanda em betão e impermeabilização do mesmo; limpeza da parede exterior por substituição do reboco e aplicação de um impermeabilizante;

Fachada Principal



Fachada Tardoz

Reforço e substituição da estrutura das marquises; recriação do estilo da marquise original recorrendo ao uso do alumínio; Substituição e impermeabilização do revestimento exterior; substituição das lajes de betão das plataformas de acesso às escadas de incêndio e impermeabilização das mesmas; novas escadas de incêndio;

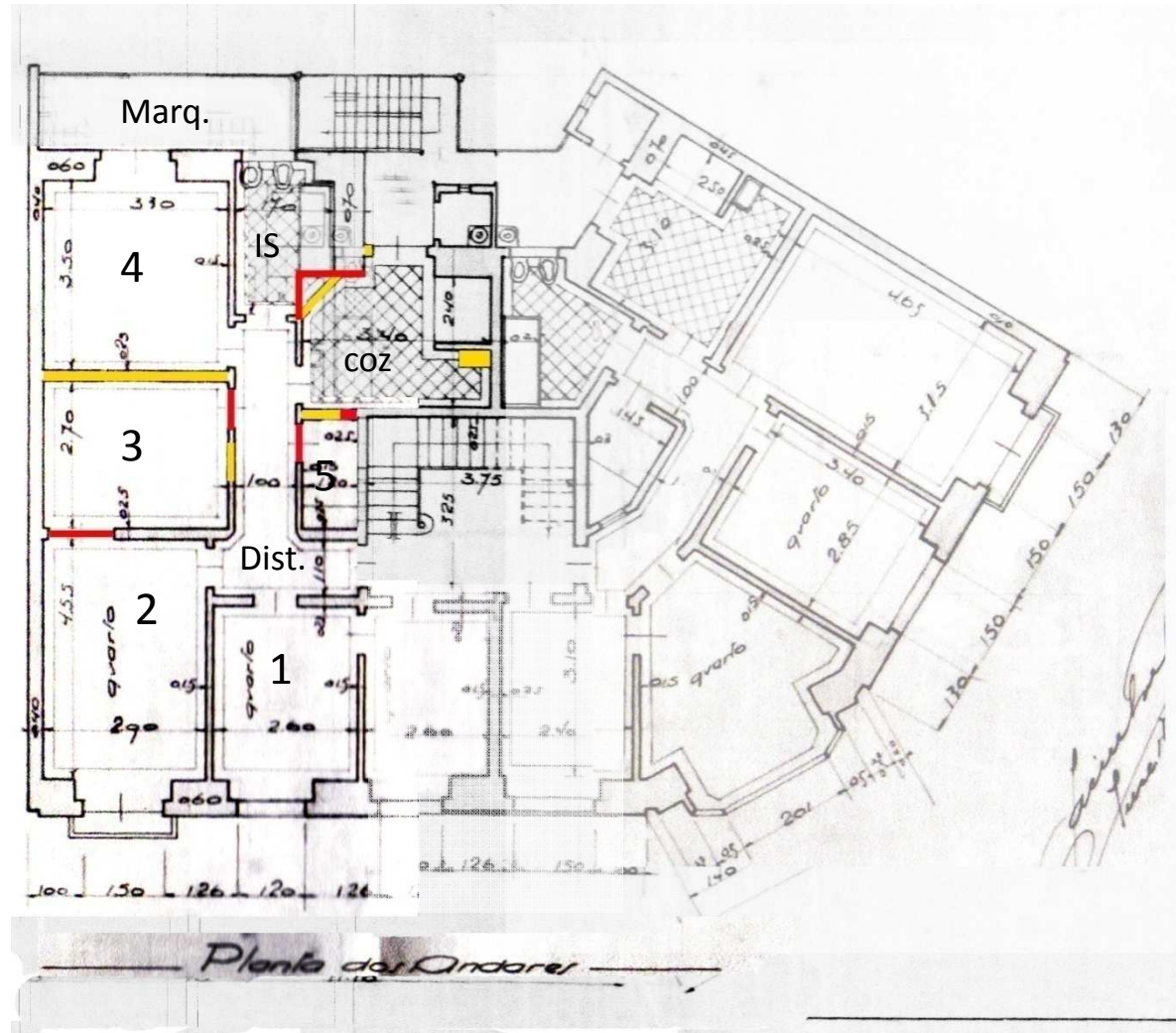
Amarelos e vermelhos – tipologia de habitação direita

Manter o uso original para habitação

Restauro de madeiras, revestimentos e estuques. Estilo adaptado à vivência contemporânea.

As transformações propõem-se essencialmente nas zonas húmidas das habitações, que coincidem com as zonas de maior degradação.

Substituição do equipamento e reorganização do mesmo, devolvendo-lhe um ar aconchegante e acolhedor com um toque de contemporaneidade.



Corredor de distribuição



Objectivos:

- Limpeza das paredes e aplicação de revestimentos com aplicação de aditivo fungicida;
- Preservação e restauro de elementos de origem (portas em madeira; rodapés em madeira; frisos em madeira);
- Restauro do pavimento em madeira e substituição das secções mais danificadas;
- Colocação de um tecto falso, em pladur, com luminárias encastradas.

Pavimento

Pinho escurecido



Equipamento

Regent Lighting



Techno - Bijou Stream

Cozinha



Objectivos:

- Limpeza das paredes e tecto e aplicação de revestimentos com aplicação de aditivo fungicida;
- Alteração dos materiais de revestimento do pavimento e das paredes;
- Preservação e restauro de elementos de origem (porta em madeira; chaminé e respectivas pedras);
- novo equipamento fixo.

Revestimentos

Viúva Lamego

Azulejos 140 x 140 mm



Av branco



Av branco
T2



Av branco
T4



Av branco
T6

Equipamento

Contraplacado marítimo

- Tom natural
- Lacado de cinza escuro (bancada)



Regent Lighting



Flow (sobre bancada)



Easy 8 - (encastrado mobiliário)

4 - sala - sugestão da ligação com o espaço 3



Objectivos:

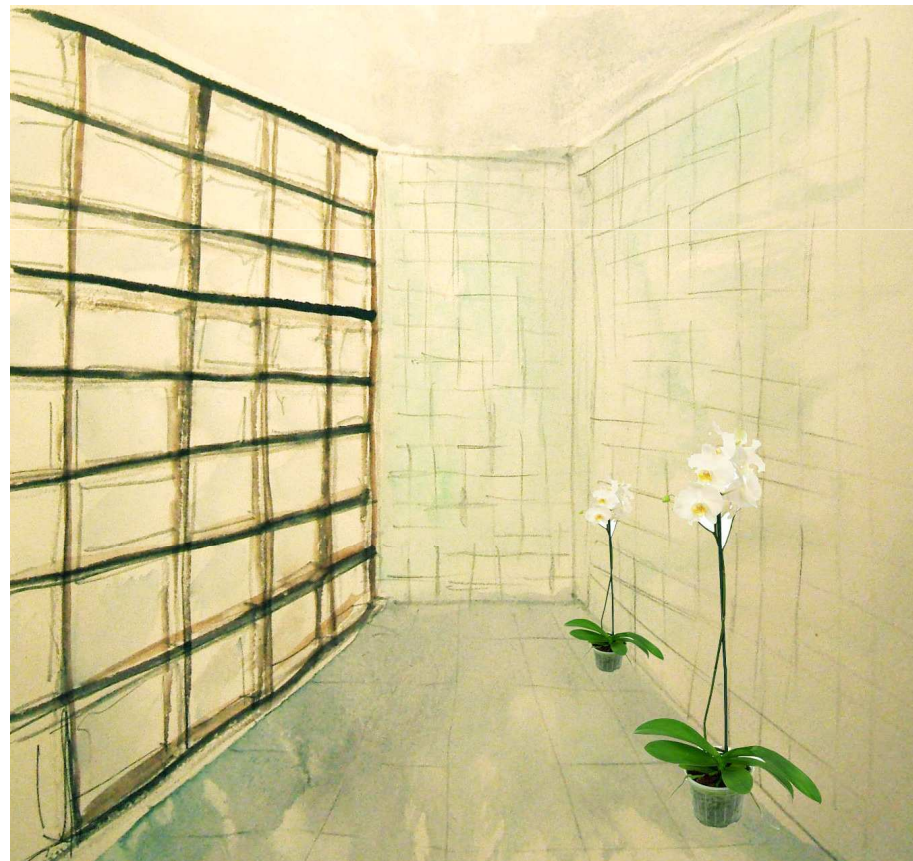
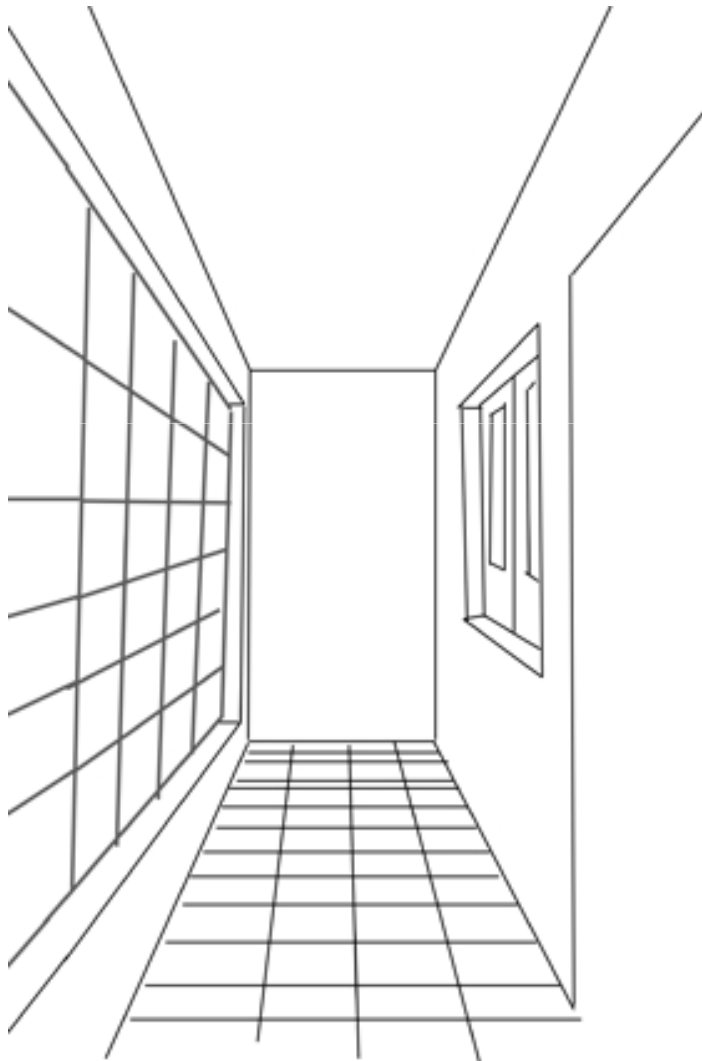
- Limpeza das paredes e aplicação de revestimentos com aplicação de aditivo fungicida;
- Preservação e restauro de elementos de origem (estuques; portas em madeira; rodapés em madeira);
- Restauro do pavimento em madeira e substituição das secções mais danificadas;
- união de dois espaços contíguos.

Adaptação de sistema

TECNITECTOS
Estrutura Diviline



Marquise





Objectivos:

- Substituição e reorganização dos equipamentos sanitários;
- Alteração dos materiais de revestimento do pavimento e das paredes;
- Preservação e restauro de elementos de origem (caixilhos da janela e portadas em madeira; porta em madeira).

Revestimentos

VITRAKEM by Labicer
60 x 150 mm (cortado à medida)



LAVANDER



GOthic

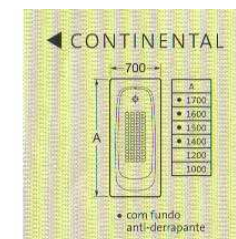
Sanitários Roca



Stratum 1300, 1000 e 900



Série Hall



Cozinha (sugestão 1)



Objectivos:

- Limpeza das paredes e tecto e aplicação de revestimentos com aplicação de aditivo fungicida;
- Alteração dos materiais de revestimento do pavimento e das paredes;
- Preservação e restauro de elementos de origem (porta em madeira; chaminé e respectivas pedras);
- novo equipamento fixo.

Revestimentos

Viúva Lamego
Azulejos 140 x 140 mm

-  Av branco
-  Av branco T2
-  Av branco T4
-  Av branco T6

Equipamento

Contraplacado marítimo

- Tom natural
- Lacado de cinza escuro (bancada)



Regent Lighting



Flow (sobre bancada)



Easy 8 - (encastrado mobiliário)