

GABINETE PARA O CENTRO HISTÓRICO

FICHA TÉCNICA DA OBRA

Recuperação do Imóvel sito na Rua das Esteirinhas, nº 17



Dono de Obra

Câmara Municipal de Coimbra

Localização e Implantação

O imóvel localiza-se no Centro Histórico – Alta de Coimbra, Zona classificada em Grau de Protecção I, pelo PDM em vigor, bem como na Zona Especial de Protecção (ZEP) aos Monumentos Nacionais classificados, nomeadamente “Casa da Nau” e na zona especial de protecção provisória no grau de interesse nacional, da Universidade de Coimbra — Alta e Sofia, cidade, concelho e distrito de Coimbra.

Projectos

Arquitectura: Arq. Luís Valido, G.C.H., 27 Maio 2009;

Estudo do Comportamento Térmico: Eng.ª Margarida Roque, 3 Fevereiro 2010;

Projecto de redes prediais de água e esgotos domésticos: Eng.ª Margarida Roque, 26 Fevereiro 2010;

Projecto de Drenagem de Águas Pluviais: Eng.ª Margarida Roque, 19 Fevereiro 2010;

Projecto de Estabilidade: Eng.ª Margarida Roque, 4 Março 2010;

Projecto de Electricidade: Eng. Valdemar Rosas, 26 Fevereiro 2010;

Projecto ITED: Eng. Valdemar Rosas, 26 Fevereiro 2010.

Parecer do IGESPAR

Favorável Condicionado em 20 de Outubro de 2009

GOP

Rubrica 01 004 2003/61 - 19

Procedimento “Ajuste Directo – regime geral”

Despacho de 29/09/2011, do Vereador, Eng.º Paulo Leitão

Data de Convite

30/09/2011

Data de disponibilização da Lista de Concorrentes

11/10/2011

Adjudicação da Obra

Despacho de 28/10/2011, do Vereador, Eng.º Paulo Leitão

Firma Adjudicatária

Construções Castanheira & Joaquim, Lda.

Valor da Adjudicação

35.918,72€ + IVA – Despacho de 28/10/2011

Prazo de Execução

90 Dias

Contrato de empreitada

Celebrado em 06/12/2011 (Contrato n.º 75/2011)

Consignação da obra

27/12/2011

Fiscalização

Eng.º. Godinho Antunes, GCH: director de fiscalização

Arq. Luís Valido, GCH: acompanhamento da arquitectura

Eng.º. Valdemar Rosas, GCH: acompanhamento das especialidades de electricidade e ITED

Eng.ª Margarida Roque, GCH: acompanhamento das especialidades de Rede de Distribuição Predial de Água e de Drenagem de Águas Residuais, Rede de Águas Pluviais e Estabilidade

Eng.ª Graça Rosa, GCH: coordenadora de segurança e saúde em obra

Dr.ª Susana Temudo, GCH: acompanhamento dos trabalhos arqueológicos

Trabalhos contratuais facturados

30.722,19 € + IVA

Trabalhos contratuais não executados

5.196,53 €

Conclusão da obra

16/05/2012

Recepção Provisória

16/05/2012

Conta Final

Elaborada em: 29/06/2012

Financiamento/comparticipação

É participado pela DGOTDU (Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano) – 25%, orçamento da autarquia – 25% e proprietários – 50%.

1. INTRODUÇÃO

As preocupações para a salvaguarda e reabilitação do Centro Histórico têm vindo a ser articuladas com um conjunto de programas de reabilitação. Não se tratando apenas de reabilitação das fachadas, ou de cenários urbanos, mas traduzindo-se na melhoria dos espaços e áreas habitacionais. A Câmara Municipal, através do Gabinete para o Centro Histórico, tem efectuado um esforço significativo de recuperação e dignificação do Centro

Histórico, exigida pelo seu valor como conjunto patrimonial, bem como pelo objectivo da Universidade de Coimbra vir a ser classificada como Património Mundial da UNESCO.

A obra de recuperação do imóvel sito na Rua das Esteirinhas nº17, foi realizada no âmbito do programa Municipal PRAUD/Obras 2002 – Programa de Recuperação das Áreas Urbanas Degradadas, cujo objectivo visa a recuperação de imóveis localizados no Quarteirão Almedina, que se encontrem degradados e que não possam usufruir do programa RECRUA ou outros.

De acordo com a metodologia adoptada pelo município, após a adesão do proprietário do imóvel, os técnicos do GCH efectuaram o levantamento (ponderando o estado de conservação) elaboraram o projecto e submeteram-no à apreciação do IGESPAR/ DRCC, lançaram o concurso de empreitada, fizeram a fiscalização e a coordenação de segurança em obra.

A proposta apresentada corresponde a uma recuperação que assegurará as características de implantação e volumetria existentes. O imóvel é constituído por piso térreo, piso intermédio não-habitável, primeiro piso e segundo piso (águas-furtadas), sendo destinado a habitação e organizado segundo uma tipologia T2.

2. ESTADO DE CONSERVAÇÃO

De acordo com a ficha de patologias, elaborada em 16 Novembro de 2007, o edifício apresentava os seguintes sintomas, ao nível de anomalias graves e/ou muito graves:

1. Estrutura de pavimento com sinais de ruptura, perda de secção significativa e destruição total de elementos, evidenciando ataque xilófago da madeira, originado pela presença de humidades;
2. Cobertura inclinada apresentando algumas deficiências, nomeadamente envelhecimento do material de revestimento aplicado e ausência de isolamento térmico;
3. Sistema de drenagem de águas pluviais com anomalias pontuais colocando em risco a estanquidade à água;
4. Revestimento de pisos em falta, soltos, abaulados e com ataque biológico devido à presença de água, exigindo substituição total;
5. Escadas com abaulamentos ou outras deformações. Degraus cuja geometria é irregular e a relação espelho/cobertor é anti-regulamentar;
6. Ausência de portadas interiores nos vãos existentes. Estores exteriores (anti-regulamentares) em avançado estado de degradação;
7. Instalação de distribuição de água apresentando funcionamento deficiente, com componentes deteriorados (enferrujados e corroídos) prejudicando o seu funcionamento. Ausência de válvulas de seccionamento do abastecimento;
8. Ausência de ventilação na cozinha e na instalação sanitária.

Como tal, o imóvel foi considerado em **MAU** estado de conservação:





3. INTERVENÇÃO

A intervenção correspondeu a uma recuperação que assegurou as características de implantação e volumetria existentes. O imóvel é constituído por piso térreo, piso intermédio não-habitável, primeiro piso e segundo piso (águas-furtadas), sendo destinado a habitação e organizado segundo uma tipologia T2. No piso térreo foram removidas as paredes internas sem função estrutural, libertando área para a zona de refeições e introduzindo luminosidade natural para a cozinha. O piso intermédio não é habitável dado o reduzido pé-direito (1.60m) pelo que poderá ser utilizado como arrumos. De modo a permitir ventilação e iluminação naturais, é proposta a criação de uma *mezzanine*, sobre a sala, eliminando para tal a porção de pavimento necessária (reforçando o vão) e aplicando uma guarda em madeira. O primeiro piso viu a sua configuração rectificada na substituição da insalubre compartimentação por um potencial espaço de arrumação. A instalação sanitária foi reformulada (dado o estado de degradação e desadequação). A parede de separação dos quartos foi eliminada para equilíbrio das áreas. Quanto ao segundo piso (águas-furtadas), foram eliminadas paredes de tabique, melhorando a circulação e libertando área para um espaço polivalente (arrumos/escritório/quarto de hóspedes). Os pavimentos em madeira foram totalmente substituídos por idênticos, em função do estado de degradação em que se encontravam.

Na instalação sanitária foi aplicado um revestimento cerâmico no pavimento e paredes. Na cozinha, espaço de refeições e sala foi, também, aplicado um pavimento em mosaico cerâmico, sendo que as restantes divisões e espaços de circulação o pavimento é em soalho maciço de madeira de pinho envernizado.

A escada foi substituída, garantindo a sua robustez e consolidação e mantendo a forma e dimensões originais. Foi removido o revestimento vinílico existente sobre os degraus, dado o seu estado avançado de degradação.

O revestimento em PVC, aplicado recentemente nas paredes e tectos de todo o interior do edifício, foi removido e substituído por reboco com pintura à cor branca e devidamente aplicadas todas novas carpintarias (aros, portas, armários, rodapés).

Ao serem removidos os capeamentos que cercavam a porta e janelas, verificou-se a ausência de cantarias ou o seu mau estado geral, pelo que se optou pela recriação das mesmas através de fingidos em argamassa, pintados à cor pedra.

As caixilharias em madeira foram restauradas ou, na inviabilidade do processo de restauro, substituídas por semelhantes em madeira de 'kambala'. As ferragens foram ser restauradas e/ou substituídas por idênticas. Os aros e peitoris foram pintados com tinta de esmalte acrílico de cor sangue-de-boi e as caixilharias móveis à cor branca. Foram removidas as dissonâncias, nomeadamente, caixas exteriores de estores e em sua substituição aplicadas portadas interiores em madeira de kambala pintadas à cor branca. A porta foi pintada com tinta de esmalte acrílico de cor sangue-de-boi, cor aplicada, também, nos elementos metálicos. A caixa de correio interior, foi embutida na porta, assim como um armário com portas metálicas pintadas à cor do soco para receber as caixas infra-estruturais.

Prevendo-se a substituição da cobertura na sua totalidade, foi mantido o tipo de construção sendo, contudo, melhorados a impermeabilização e o comportamento térmico e ambiental do edificado, materializados com

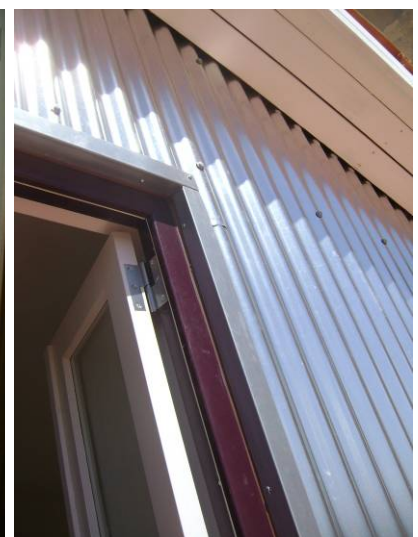
a aplicação de 'sub-telha' do tipo 'onduline' e placas de lã mineral com 40 mm de espessura dotada de película antidesagregante, para posterior assentamento de telha cerâmica idêntica à existente (marselha no telhado e lusa no beiral). O volume das águas furtadas foi revestido a chapa ondulada zincada à cor natural, reabilitando uma linguagem mais integrada e característica do contexto onde se insere. Foi necessário reformular o sistema de escoamento das águas pluviais através do restauro e limpeza da caleira e tubo de queda (embutido no rés-do-chão) e correcta montagem para eficácia do sistema. Foram, ainda, instalados sistemas de dissuasão contra a aterragem e permanência de pombos e outros pássaros, no beiral.

Os números de polícia (soltos), em ferro fundido, foram aparafusados ao centro da padieira da porta, com acabamento a preto, enquanto os fios e cabos existentes e os novos a colocar, sempre que possível, foram soterrados ou na sua impossibilidade, embebidos nas fachadas, através da abertura de roços.

Ao nível dos rebocos exteriores, efectuou-se a reparação/picagem pontual, executando-se novos rebocos idênticos aos existentes, ou seja, em argamassa pobre com acabamento estanhado, para posterior pintura a tinta do tipo caiação, à base de silicato contendo pigmentos inorgânicos estáveis à luz. A pintura aplicada foi de cor branca.

As redes existentes de electricidade, água e telefone foram reformuladas, assim como foram instaladas as novas redes de gás e TV Cabo. A estratégia para as redes de águas e esgotos, evacuação de fumos e ventilações, foi concentrar as tubagens numa conduta embutida na parede posterior com ligação directa à cozinha e instalação sanitária.







4. TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS

Em concordância com os termos de condicionamento propostos pela Direcção Regional da Cultura do Centro -DRCC (of. S-2009/3585 de 22.10.2009), efectuaram-se os trabalhos sob a direcção científica da arqueóloga Susana Temudo Silva. Consistiram na realização de duas sondagens arqueológicas prévias de diagnóstico a cota negativa (a primeira com 1m² e a segunda com 0,60m x 2m, perfazendo uma área total de escavação de 2,20m²) e acompanhamento arqueológico de todas as restantes acções que implicaram o revolvimento do solo, assim como de todas os trabalhos de picagens e demolições dos paramentos previstos em projecto.

Apesar do seu enquadramento geográfico e histórico inserir o imóvel numa área patrimonialmente sensível, ambas as sondagens não evidenciaram qualquer tipo de vestígios arqueológicos, tendo somente revelado o afloramento rochoso logo abaixo do piso de circulação (a 15cm de profundidade).

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico, permitiram, também, atestar a cronologia do edificado já evidenciado pelas características construtivas constantes na fachada principal e assinaladas nas fichas de inventário do Levantamento Histórico-Artístico dos Imóveis da Alta de Coimbra, da autoria da Dra. Luísa Silva. Informação colmata pela ausência de elementos indiciadores de construção anterior, pelo que confirma-se a cronologia relativamente recente, devendo datar do primeiro ou segundo quartel do século XX, embora não se exclua a possibilidade de recuar à centúria de oitocentos.

Da informação recolhida, assinalou-se a construção dos principais paramentos montados em alvenaria miúda composta por pedra e/ou tijolo colmata por terra e/ou argamassa de areão com cal, revestidas com reboco de cal. Destas destaca-se o facto de a parede norte e este terem assentado directamente sobre o afloramento rochoso, sendo que ao nível do rés-do-chão o maciço rochoso foi verticalizado a fim de o constituir como paramento.

As restantes paredes intermédias e divisoras dos compartimentos foram elaboradas em madeira ou tijolo.

No interior do edifício atestou-se igualmente a evolução do espaço ao longo desta última centúria e representada pela subdivisão de alguns compartimentos, nomeadamente do espaço contíguo à cozinha, da antiga sala situada ao nível do primeiro andar e do sótão.

Para além dos pormenores relativos à construção do edificado, destaca-se a existência de dois elementos arquitectónicos assinalados um ao nível do rés-do-chão e outro no primeiro andar - duas pias, a primeira embutida na fachada sul, em louça vidrada e decorada com motivos florais a azul (figura 3) com a inscrição "Marriott/Patentee/26 Ludgate hill add/S9 Fleet S / London"; e a segunda sita na fachada este e composta por uma pia rectangular em pedra calcária com espelho em azulejo de padrão com motivos florais pintados a azul (figura 3) - existentes nos paramentos este e norte da antiga cozinha.



Fig. 1 - Plano final da sondagem 2.



Figura 2 - Pormenor do aparelho construtivo da fachada



Figura 3 - Pias assinaladas na fachada sul e este.

5. CUSTO DA OBRA

A presente empreitada teve como custo final 30 722,19 €, acrescido de IVA, repartidos por 3 autos mensais, de acordo com o quadro a seguir indicado:

Valor de Adjudicação	Autos de Medição	Valor do auto	Factura	
			N.º	Data
35.918,72 € + IVA	N.º 1 (2012/01/31)	6.391,94 + IVA	689	2012/01/31
	N.º 2 (2012/02/29)	3.405,91 + IVA	692	2012/03/02
	N.º 3 (2012/03/30)	20.924,34 + IVA	698	2012/03/30
Trabalhos contratuais executados: 30.722,19 € + IVA				
Trabalhos contratuais não executados: 5.196,53 € + IVA				
Revisão de preços: 00,0 € + IVA				
Total final da empreitada: 30.722,19 € + IVA				

VI. DESVIO

$$Desvio_{s/R.P} = \left(\frac{V_{Final}}{V_{Adjudicação}} - 1 \right) \times 100$$

$$Desvio_{s/R.P} = \left(\frac{30.722,19}{35.918,72} \text{ €} - 1 \right) \times 100 = -14,47\%$$

VII. INVESTIMENTO INDUZIDO

O Efeito Multiplicador do Investimento Público vs Investimento Induzido traduz o esforço efectuado pelo proprietário sem qualquer comparticipação pública, motivado pelo facto do município ter apoiado a intervenção no âmbito do programa "PRAUD/Obras", e expressa-se pela seguinte fórmula:

$$EMIP = \frac{IEP}{VOP}$$

IEP = Investimento efectuado pelo proprietário

VOP = Valor total das obras PRAUD (25% DGOTDU + 25% CMC + 50% Proprietário)

Na presente empreitada, o proprietário investiu, além do valor de adjudicação, 22.000,00 € + IVA, assim:

$$\text{Investimento Induzido} = \frac{22.000,00}{30.722,19} = 71,60\%$$

Os trabalhos suportados pelo proprietário foram extremamente significativos, resultando na recuperação total do edifício, sendo de assinalar que este será para residência permanente de um jovem casal (filha do proprietário).

Coimbra, 20 de Julho de 2012

O Chefe do G.C.H.

(Sidónio Simões, Eng.)