



CÂMARA  
MUNICIPAL  
DE  
COIMBRA



GABINETE  
PARA  
O CENTRO  
HISTÓRICO  
Câmara Municipal de Coimbra

# GABINETE PARA O CENTRO HISTÓRICO

## FICHA TÉCNICA DA OBRA



## “Recuperação do Imóvel sito na Rua Joaquim António de Aguiar, nºs 48 a 52”

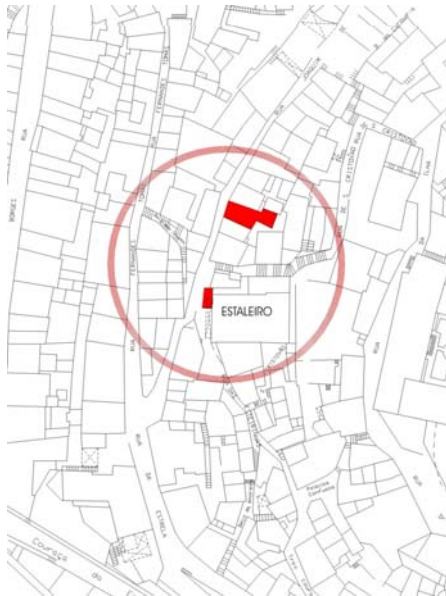


CÂMARA  
MUNICIPAL  
DE  
COIMBRA



GABINETE  
PARA  
O CENTRO  
HISTÓRICO  
Câmara Municipal de Coimbra

- Dono de Obra: **Câmara Municipal de Coimbra**
- Localização e Implantação:



- Projecto:
  - Arquitectura: **GCH/Arqt.ª Cristina Osório**
  - Estabilidade: **GCH/ Eng.º Paulo Carvalho**
  - Rede predial de distribuição de águas: **GCH/Eng.º Paulo Carvalho**
  - Rede predial de drenagem de águas residuais e pluviais: **GCH/ Eng.º Paulo Carvalho**
  - Redes - EDP, PT e TV Cabo: **GCH/ Eng.º Valdemar Rosas**
- Abertura de Concurso Limitado sem publicação de anúncio: **Despacho de 19/09/05, ratificado em Reunião de Câmara de 26/09/2005 (Deliberação nº 7220/05)**
- Data da proposta: **13/10/05**
- Empresa Adjudicatária da obra: **Ferreira de Sousa -Construções Cívicas e Obras Públicas, L.da**
- Adjudicação da Obra: **Despacho de 03/02/06, ratificado em Reunião de Câmara de 20/02/2006 (Deliberação nº 702/2006)**



- Valor da Adjudicação: **81 875,12 € + IVA = 85.968,88 €**
- Contrato da Obra: **Série de Preços, celebrado pela Nota Privativa da C.M.C., em 30/03/2006**
- Consignação da Obra: **12/04/2006**
- Prazo de Execução: **150 dias**
- Prorrogações de prazo: **60 dias, Despacho de 07/09/2006**  
**53 dias, Despacho de 07/12/2006**
- Trabalhos contratuais facturados: **81.875,12 € + IVA**
- Conclusão da Obra: **31/12/2006**
- Receções Provisória: **02/07/2007**
- Responsáveis por parte do adjudicatário pela execução da Obra:
  - **Eng.º Carlos Gonçalves – Director Técnico da empreitada**
  - **Sr. Augusto Martins – Encarregado Permanente e representante em obra da entidade executante**
- Técnicos responsáveis pela Fiscalização:
  - **Eng.º Godinho Antunes do GCH – Chefe da Fiscalização**
  - **Arqt.ª Cristina Osório do GCH no acompanhamento da arquitectura**
- Coordenador de Segurança e Saúde em Obra:
  - **Eng.ª Margarida Roque do GCH**
- Acompanhamento Arqueológico:
  - **Dr.ª Raquel Santos do GAAH**
  - **Dr.ª Ana Gervásio do GAAH**

O Programa de Trabalhos Arqueológicos aprovado, contemplou o acompanhamento efectivo de remodelação da cobertura, picagem dos rebocos das fachadas e abertura de valas para a execução de infra-estruturas eléctricas, telefónicas, sinal TV por cabo, águas, esgotos e gás, passando este processo pelo registo fotográfico, gráfico e topográfico das realidades arqueológicas observadas.

- Regime legal da empreitada: **Decreto-Lei 59/99, de 2 de Março**



- Financiamento/comparticipação:

O imóvel localiza-se na área candidatada ao Programa PRAUD/Obras 2002 Almedina. Na sequência da adesão do proprietário, a Câmara efectuou o levantamento do existente (ponderado o estado de conservação) elaborou o projecto (sujeito a aprovação do IPPAR), lançou o concurso da empreitada e responsabilizou-se pela fiscalização.

A responsabilidade da CMC só se mostra concluída com as recepções provisória e definitiva.

Está inscrita nas GOP 2006 na rubrica 01 004 2003/61-9 - Recuperação de imóveis habitacionais Rua Joaquim António de Aguiar - Projecto e construção.

É comparticipada em 25% pela DGOTDU, a que corresponde uma comparticipação no valor de 21.492,22 €, sendo os restantes 25% e 50% suportados, pelo orçamento da Autarquia pelo proprietário, respectivamente.

- Placas identificativas da obra:



## 1. Introdução e Síntese Histórica

O edifício intervencionado encontra-se localizado no terço sul, da Rua Joaquim António de Aguiar, onde se pode ver na sua melhor perspectiva a "Casa da Nau", edifício do século XVI. Próximo encontra-se também o antigo "Teatro Sousa Bastos", onde já se ergueu a igreja românica de S. Cristóvão, demolida por volta de

1857 e uma porta manuelina na "Casa dos Alpoim" e do outro lado do pequeno largo encontra-se o "Palácio dos Correios-Mor" (o edifício original foi construído no século XVI).

No entroncamento da Rua Joaquim António de Aguiar com a Rua Fernandes Tomás, localiza-se a igreja do Colégio de Santo António da Estrela, que embora do princípio do século XVI, ostenta um portal manuelino de uma casa que pertenceu aos senhores de "Pombeiro da Beira".

O edifício onde se encontra instalado o Governo Civil, adjacente à igreja, foi outrora casa de habitação do médico e investigador Ângelo da Fonseca, projecto da autoria de Raul Lino.

É neste contexto histórico e urbanístico que se insere o imóvel alvo de intervenção no âmbito do Programa de Reabilitação de Áreas Urbanas Degradadas.

## 2. Objectivo

A obra insere-se numa banda do tecido urbano consolidado, em que o tipo de ocupação é sobretudo habitacional, existindo edifícios de relevo com várias décadas na sua envolvente.

Encontra-se abrangido por Plano Director Municipal eficaz, e localiza-se na classe de "Espaço Urbano", Zona Central C1, de acordo com a alínea b), do n.º 2 do artigo 35º e em área de protecção I, no Centro Histórico, de acordo com a alínea a), do n.º 3, do artigo 56º do Regulamento; Plano de Ordenamento, Regulamento Municipal de Edificação e Anexo II do P.D.M. em vigor.

De acordo com o referido no artigo 35º:

"Trata-se de uma zona de alto valor histórico e centralidade, a conservar, recuperar e dinamizar; não deverá ser aumentada a volumetria existente. Ocupada sobretudo pelo terciário deverá manter e, sempre que possível, aumentar o alojamento".

A proposta elaborada corresponde a uma recuperação que manteve as características do edificado existente, sem aumento quer da área de implantação quer da volumetria.

O imóvel é constituído por quatro pisos (Rés do Chão, 1º, 2º e 3º andar), localizando-se no 1º piso um espaço comercial de acesso directo à rua, no 2º piso um T0 e nos restantes pisos um T4, que têm acesso comum pela entrada principal que dá para Rua Joaquim António de Aguiar.



Verificando-se a existência de construções insalubres no logradouro posterior e um elevado estado de degradação do imóvel, em especial dos materiais de revestimento, vãos e cobertura, resultantes da falta de manutenção ao longo do tempo, pretendeu-se com esta intervenção garantir a sua preservação e a restituí-lhe uma imagem que dignifique o conjunto urbano em que se insere.

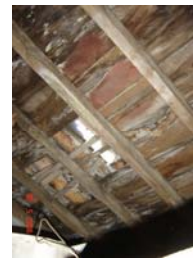


A intervenção incidiu nomeadamente sobre:

- Demolição de construções insalubres no logradouro posterior



- Cobertura, beirados, caleiras e tubos de queda



- Reabilitação dos rebocos das fachadas





- Remodelação de infra-estruturas



- Remodelação de pavimentos e paredes da cozinha instalação sanitária do TO



### 3. Execução dos Trabalhos

#### 3.1 Montagem do estaleiro

O estaleiro foi adequado à natureza dos trabalhos e à dimensão da obra, obedecendo aos requisitos mínimos essenciais de forma a salvaguardar as condições de higiene e segurança no trabalho.

Do estaleiro necessário à execução da empreitada fizeram parte integrante, a montagem de estruturas de andaimes e plataformas de trabalho provisórias para a

reabilitação das fachadas e execução dos trabalhos ao nível da cobertura, com características que permitiram a realização da empreitada em segurança.

### 3.2 Equipamento utilizados:

Equipamento:

Guincho eléctrico	Martelo eléctrico
Máquina de pressão eléctrica	Conduto de entulhos
Betoneira	Mesas de andaimes
Vibrador de betão	Ferramentas diversas

### 3.3 Picagem de rebocos e pinturas em paredes exteriores

Os trabalhos consistiram na remoção dos rebocos deteriorados, tendo os mesmos sido picados até à profundidade necessária, e posteriormente executados novos rebocos à base de "massas pobres" constituídas por areias, cal hidráulica e aérea.

Posteriormente foi efectuada pintura a tinta do tipo caição (Armadura M da Robialac), cujas características técnicas são as especificadas no caderno de encargos.

Os cunhais, cantarias, frisos e ornamentos existentes foram recuperados e restaurados com massas apropriadas.

O soco foi executado com reboco saliente e pintado na cor de pedra (cor parda).

O corpo correspondente ao último piso, assumindo este um volume acrescido, foi revestido a chapa perfilada de alumínio.

Foram colocados nºs de polícia (soltos), aparafusados no pano de parede, ao centro das cantarias, em ferro fundido, com acabamento a preto.

Os trabalhos realizados, quer ao nível dos rebocos "argamassa pobre", quer às cores finais (analisados através de amostras) e a localização das caixas para as infra-estruturas na fachada, tiveram o apoio e acompanhamento em obra de modo a garantirem a sua aceitação quer pela equipa projectista, quer pelos técnicos do IPPAR.

Dos materiais utilizados destacam-se os seguintes:

Cal hidráulica	Placas de lã mineral
Cal aérea	Placas de sub-telha
Tintas à base de caição	Madeira tratada





### 3.4 Recuperação/Substituição de Vãos

- Janelas
- Portas
- Sacadas
- Gradeamentos

Os vãos de portas e janelas e os elementos de ensombramento, (portadas interiores), foram recuperados ou substituídos por outros com características idênticas aos existentes, em madeira de Kambala.

A ventilação da instalação sanitária do 2º foi garantida através de tubagem prolongada até a cobertura.



### 3.5 Cobertura

A cobertura foi substituída na sua totalidade, bem como a estrutura de suporte, em madeira, tendo sido construída uma viga de cintagem em betão armado, tratada termicamente, mantendo-se na generalidade o mesmo método construtivo.

As madeiras, além de devidamente secas, foram tratadas através da aplicação de produtos ignífugos adequados, de modo a minimizar/impedir a sua combustão.

O isolamento da cobertura foi executado com sub-telha do tipo "onduline", com posterior assentamento de telha cerâmica idêntica à existente. O isolamento térmico, composto por placas de lã mineral com 40mm de espessura dotada de película antidesagregante, foi aplicada sobre o tecto do último piso.

A chaminé existente foi recuperada e pintada. Aplicaram-se revessas em chapa de zinco para execução dos remates necessários ao telhado.

### 3.6 Infra-estruturas

Foram repensadas as mais valias do edifício, dotando-o de um maior conforto de forma a serem conseguidas as condições mínimas de habitabilidade.

Para possibilitar a retirada dos fios e cabos existentes nas fachadas foram soterradas as infra-estruturas.

Foram remodeladas as redes de águas e esgotos, a rede de gás, e ITED.

No que diz respeito a infra-estruturas, as redes de distribuição de água foram executada em tubagem de aço inox instalado à vista.

Nas ligações das caleiras aos tubos de queda foram instalados "funis" de ligação. Os tubos de queda, a 2,50 m da cota de soleira, foram embebidos na parede, através da abertura de roços.

As caixas das infra-estruturas foram colocadas na caixa de escada e sujeitas a alinhamentos, para que a sua presença não prejudicasse a leitura arquitectónica no hall de entrada do edifício.





#### 4. Trabalhos concluídos:



Cores atribuídas:

Paredes Exteriores	Cor vede água
Peitoris de madeira	Cor ral 6007 em esmalte acrílico
Soco	Cor de pedra a tinta tipo caiação
Aros fixos de caixilharia	Cor ral 6007 em esmalte acrílico
Caixilharias e Portadas	Cor vede água ref. DULUX70GY65/166
Portas exteriores R/chão	Cor ral 6007 em esmalte acrílico
Caleiras e tubos de queda	Cor ral 6007 em esmalte acrílico
Gradeamentos de varandas	Cor ral 6007 em esmalte acrílico

## 5. Custo da Obra

A presente empreitada teve 9 autos de trabalhos contratuais de acordo com o explicitado no Quadro I.

Quadro I - Trabalhos Contratuais

Valor de Adjudicação s/ IVA	Autos de Medição	Valor do auto s/ IVA	Valor do auto c/ IVA	Factura	
				N.º	Data
81.875,12 €	N.º 1 (28/04/06)	3.120,52 €	3.276,55 €	0982	28/04/06
Valor de Adjudicação c/ IVA	N.º 2 (31/05/06)	6.472,31 €	6.795,93 €	1007	31/05/06
	N.º 3 (30/06/06)	10.060,98 €	10.564,03 €	1027	30/06/06
85.968,88 €	N.º 4 (31/07/06)	11.511,98 €	12.087,58 €	1057	31/07/06
	N.º 5 (31/08/06)	5.618,76€	5.899,70 €	1088	31/08/06
	N.º 6 (29/09/06)	18.316,01 €	19.231,81 €	1120	29/09/06
	N.º 7 (31/10/06)	8.861,49 €	9.304,56 €	1144	31/10/06
	N.º 8 (30/11/06)	14.085,53 €	14.789,81 €	1177	30/11/06
	N.º 9 (29/12/06)	3.827,54 €	4.018,91 €	1198	29/12/06
		<b>81.875,12 €</b>	<b>100% Facturado</b>		

## 6. Desvio

Desvio = Custo total da obra/valor de adjudicação x 100 = 0%

## 7. Investimento Induzido

O Investimento Induzido (inversão pública) pretende traduzir o esforço efectuado pelo proprietário, sem qualquer comparticipação pública, motivado pelo facto do município ter apoiado a intervenção no âmbito do programa PRAUD/OBRAS.

Expressa-se pela seguinte formula:

$$\text{InvestimentoInduzido} = \frac{IEP}{VOP}$$

IEP = Investimento efectuado pelo proprietário

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

No caso presente o Investimento induzido = 0%.

**Coimbra, Novembro de 2007**

(Sidónio Simões, Eng.º)