

# **PROCESSO nº54P / 2016**

**ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA A REABILITAÇÃO DO PRÉDIO ALVARENGA,  
EDIFÍCIO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS E ÁREAS EXTERIORES**

## **PROGRAMA BASE**

12 DE DEZEMBRO DE 2016

## MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

### Introdução

Este Programa base é um documento elaborado pelo Projetista a partir do programa preliminar resultando da particularização deste, visando a verificação da viabilidade da obra e do estudo de soluções alternativas, o qual, depois de aprovado pelo Dono da Obra, servirá de base ao desenvolvimento das fases seguintes do projeto. No fundo, o Programa base é apresentado de forma a proporcionar ao Dono da Obra a compreensão clara das soluções propostas pelo Projetista, com base nas indicações expressas no programa preliminar.

#### a) **Esquema da obra e programação das diversas operações a realizar**

O objetivo principal da obra é a reabilitação do Prédio Alvarenga e edifícios dos serviços técnicos com as respetivas áreas exteriores, conforme limite da área de intervenção.

Uma vez que toda a obra se encontra condicionada por construções existentes a caracterização do edificado existente é fundamental na orientação das ações a tomar.

#### ***Prédio Alvarenga***

O prédio Alvarenga encontra-se em elevado estado de ruína. A cobertura desapareceu, parte da fachada ruiu, nenhuma estrutura de madeira se encontra disponível e tão pouco qualquer parede interior se mantém original. A intervenção a efetuar deverá ter assim este aspeto em conta.

O avançado estado de degradação com enorme vegetação no seu interior associado ao risco de ruína impediu uma inspeção mais detalhada do seu interior. Recomenda-se deste modo que a Câmara Municipal garanta as condições de acesso necessárias para que esta possa efetuar um levantamento da área no decorrer das fases seguintes. Desta forma será possível evitar erros e omissões na representação do edificado existente e, caso necessário, introduzir algum elemento relevante a manter no projeto de reabilitação e do mesmo.

#### ***Estratégia a seguir***

Aconselha-se a reabilitação do que for possível restaurar e a edificação de um edifício com características construtivas contemporâneas em diálogo com a construção existente, mantendo a morfologia do edificado.

#### ***Edifícios adjacentes ao Prédio Alvarenga***

O edifício adjacente ao edifício Alvarenga sob um antigo depósito encontra-se com a estrutura em aparente bom estado. Possui todavia uma cobertura desajustada à realidade da envolvente, na medida em que o depósito não possui qualquer função e os motivos decorativos a evocar “ameias” não clarificam a paisagem urbana e perturbam a leitura histórica dos vários momentos da cidade. Ao

mesmo tempo este edifício possui dois anexos em chapa na cobertura sem qualidade construtiva, arquitetónica ou qualquer utilidade. Junto à muralha encontra-se uma construção sem relevância arquitetónica.

Não foi possível efetuar um levantamento detalhado do interior uma vez que não foi garantido o acesso dos projetistas a todos estes espaços interiores e cobertura. Como tal recomenda-se à Câmara Municipal a execução de um levantamento detalhado do edifício para corrigir eventuais erros e omissões na representação do edificado.

#### Estratégia a seguir

Aconselha-se a demolição das construções da cobertura e a reafetação do piso do depósito para outros usos. As “ameias” decorativas deverão ser retiradas e uma construção de cariz moderno na cobertura poderá surgir de modo a tirar partido das vistas e a clarificar os momentos históricos que compõem a paisagem urbana. Esta construção contemporânea deverá manter ou reduzir a cêrcea existente.

#### **Edifícios dos serviços técnicos**

Os edifícios dos serviços técnicos são um conjunto edificado que foi tinto vários usos ao longo do tempo e refletem construtivamente essa realidade com pequenas intervenções pontuais. Em geral encontram as suas estruturas em aparente bom estado, tendo sido apenas encontradas algumas patologias no edifício mais a poente com alguma fissuração nas paredes resultante de assentamentos em grande parte determinados pelas cargas suplementares geradas pelas intervenções em betão armado no antigo edifício. As coberturas em geral permitem infiltrações pontuais o que gera patologias um pouco por todos os edifícios e a consequente degradação da estrutura e acabamentos. As paredes encontram-se com infiltrações pontuais generalizadas próximo das caixilharias em praticamente todos os edifícios. Do ponto de vista térmico as coberturas e os caixilhos e portas de madeira são os pontos menos eficientes do conjunto edificado. O anexo a nascente junto ao acesso à rua por porta possui uma cobertura em fibrocimento que deverá ser substituída. Os espaços exteriores destes edifícios, pese embora a sua dimensão generosa, encontram-se profundamente retalhados com anexos e pequenas estruturas sem qualidade construtiva ou arquitetónica, pavimentações sucessivas, muros resultantes do cadastro antigo, não incluindo uma estratégia de conjunto.

#### Estratégia a seguir

Recomenda-se a reabilitação do edificado sempre que possível nas suas características originais. A substituição das caixilharias e da cobertura com consequente melhoria térmica deverá ser uma prioridade. As patologias como infiltrações resultantes de fissuração, caixilharias defeituosas e drenagem de cobertura deverá de igual modo ser uma prioridade. Algumas escadas interiores para o desvão do telhado deveriam ser eliminadas bem como alguns espaços em cave que possuem pé-direito muito baixo, deveriam ser afetados a zonas técnicas e zonas de arrumo.

Os anexos deverão ser em parte demolidos, o fibrocimento deverá ser removido, os muros de

propriedade deverão ser transformados em muros de suporte as pérgolas metálicas demolidas e grande parte dos pavimentos exteriores retirados e reformulados. Deste modo conseguir-se-á um conjunto ajardinado que se ajuste à dimensão pública do equipamento. A sul deverá também ser considerado um acesso ao jardim que não passe pelo interior do edifício.

**b) Definição dos critérios gerais de dimensionamento das diferentes partes constitutivas da obra;**

Procura-se adotar uma estratégia que não só incorpore o programa preliminar mas que garanta o mínimo de alterações no edificado existente de qualidade e que permita um uso futuro flexível. Considera-se que este uso flexível futuro é condição fundamental para a sustentabilidade financeira deste investimentos público.

Deste modo, o programa foi distribuído de modo ajustado à realidade do edificado e distribuído por edifício.

**c) Indicação dos condicionamentos principais relativos à ocupação**

Diversos condicionalismos foram tidos em conta na distribuição do programa.

Destaca-se o respeito pelo património edificado e os consequentes pareceres da DRCC.

Não se pretende alterar a volumetria nem as características do edificado autêntico da área de intervenção. Contudo deverão ser retirados todos os elementos perturbadores da leitura histórica da paisagem urbana.

Do ponto de vista térmico, pretende-se melhorar o comportamento das edificações num equilíbrio pelo respeito do património existente.

As condicionantes económicas são também de especial relevo dado o valor de obra extremamente reduzido para uma intervenção no património existente, sendo necessário efetuar escolhas e prioridades no momento de reabilitar de modo a ser possível otimizar recursos. Este facto conduzirá inexoravelmente ao abandono de algumas soluções de reabilitação tradicionais cuja execução é hoje extremamente dispendiosa.

Um dos condicionalismos importantes é neste momento a ausência de um levantamento detalhado das zonas inacessíveis acima descritas, o que poderá estar a ocultar outras patologias que possam existir e que no momento não são visíveis. Deste modo, poderão ser necessárias futuras alterações ao projeto resultantes destes factos.

**d) Distribuição do Programa**

O programa encontra-se distribuído escrupulosamente de acordo com o programa preliminar e conforme apresentado nas peças desenhadas.

As áreas brutas das partes que compõem o programa são as seguintes:

**1 ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO E BEBIDAS**

Ab1 = 129 m2 (planta piso 0 – edifício 2) + 57 m2 (planta piso-2 – edifício 2)

**2 ESTABELECIMENTO DE BEBIDAS**

Ab2= 69 m2 (planta piso 1 – edifício 1)

**3 ESPAÇOS DE ALOJAMENTO**

Ab3 = 149 m2 (planta piso 0 – edifício 2)

**4 ESPAÇO PARA OFICINAS TEMÁTICAS**

Ab4 = 96 m2 (planta piso 0 – edifício 2) + 40 m2 (planta piso-1 – edifício 2)

**5 ESPAÇO PARA CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA DA CIDADE**

Ab5 = 215 m2 (planta piso 0 – edifício 1)

**6 ESPAÇO DA FEIRA MEDIEVAL E OUTROS EVENTOS**

Ab6 = 220 m2 (planta piso 0 – edifício 2)

**7 ESPAÇO DE USO COMERCIAL E SERVIÇOS**

Ab7= 116 m2 (piso intermédio - edifício 1 ) + 116 m2 (piso 0 - edifício 1)

**8 ESPAÇO PARA PEQUENOS ESPETACULOS E APRESENTAÇÕES**

Ab8= 215 m2 (planta piso 1 – edifício 1)

**9 ESPAÇOS INFORMAIS DE ESTAR**

Áreas divididas, distribuídas e integradas nos restantes programas, conforme peças desenhadas.

## 10 ZONAS DE ESTAR INTERIORES E EXTERIORES

Áreas divididas, distribuídas e integradas nos restantes programas, conforme peças desenhadas.

## 11 TERRAÇO COM MIRADOURO

Ab11= 69 m2 (planta piso 1 – edifício 1)

Embora duas zonas no jardim principal do edifício 1 sejam consideradas miradouros nas peças desenhadas aqui estão apenas indicadas apenas as área relativas ao edifício 1. Os espaços do edifício 2 foram contabilizados na zona de jardins.

## 12 SANITÁRIOS

Ab12= 81 m2 (planta piso-1 – edifício 2)

Os sanitários aqui descritos são os públicos afetos ao jardim.

Os restantes sanitários indicados nas peças desenhadas foram incluídos nos respetivos programas.

## 13 ZONAS TÉCNICAS E DE ARRUMOS

Ab13 = 62 m2(planta piso-1 – edifício 2) + 23 m2 (planta piso-1 – edifício 2) + 22 m2 (planta piso-1 – edifício 2)

## 14 JARDINS

Ab14 = 683 m2 (planta piso-1 – edifício 2) + 29 m2 (planta piso-2 – edifício 2) + 51 m2 ( planta piso 0 - edifício 1 ) + 14 m2 (planta piso 0 – edifício 1 ) + 232 m2 ( planta piso 0 – edifício 1 )

Nota: Estas áreas são brutas, isto é, incluem paredes, circulações e alpendres.

### e) **Estimativa geral do custo da obra, tomando em conta os encargos mais significativos com a sua realização e análise comparativa dos custos de manutenção e consumos da obra nas soluções propostas;**

Embora os custos possam sofrer alterações dado tratar-se de uma intervenção no património existente, e avaliando os dados que dispomos atualmente, em seguida estimam-se os custos ao m2 por área bruta de construção.

No caso da reabilitação das construções englobadas no edifício 1 temos:

**Custo de reconstrução do prédio Alvarenga**

Crpa = 800 euros/m<sup>2</sup>

Arpa = 430 m<sup>2</sup>

Total = **344 000 euros**

**Custo de reabilitação do edifício das águas**

Crea = 400 euros/m<sup>2</sup>

Área = 232 m<sup>2</sup>

Total = **92 800 euros**

**Custo de construção do bar miradouro**

Crm = 700 euros/m<sup>2</sup>

Arm = 69 m<sup>2</sup>

Total = **48 300 euros**

**Custo de reconstrução do terraço**

Crt = 300 euros/m<sup>2</sup>

Art = 46 m<sup>2</sup>

Total = **13 800 euros**

**TOTAL EDIFÍCIO 1 = 498 900 euros**

No caso da reabilitação das construções englobadas no Edifício 2 temos:

**Desvão da cobertura:**

Cdc = 200 euros/m<sup>2</sup>

Adc = 616m<sup>2</sup>

Total = **123 200 euros**

**Áreas interiores habitáveis:**

Cai = 500 euros/m<sup>2</sup>

Aai = 465 m<sup>2</sup> + 186 m<sup>2</sup> + 81m<sup>2</sup> + 40m<sup>2</sup> = 772 m<sup>2</sup>

Total = **386 000 euros**

**Zonas técnicas**

Czt: = 400 euros/m<sup>2</sup>

Azt = 107 m<sup>2</sup>

Total = **42 800 euros**

**TOTAL EDIFÍCIO 2 = 552 000 euros**

No caso dos jardins do edifício 1 temos:

**Zona ajardinada em anfiteatro**

Czaa = 120 euros/m<sup>2</sup>

Azaa = 232 m<sup>2</sup>

Total = **27 840 euros**

**Zona ajardinada pública**

Czap = 100 euros/m<sup>2</sup>

Czap = 65 m<sup>2</sup>

Total = **6 500 euros**

**TOTAL JARDINS EDIFÍCIO 1 = 34 340 euros**

No caso dos jardins do edifício 2 temos:

**Zona ajardinada e muros**

Cza = 50 euros/m<sup>2</sup>

Aza = 683 m<sup>2</sup>

Total = **34 150 euros**

**Escadas exteriores**

Cee = 350 euros/m<sup>2</sup>

Aee = 29 m<sup>2</sup>

Total = **10 150 euros**

**TOTAL JARDINS EDIFÍCIO 2 = 44 300 euros**

Nota: Os valores não incluem IVA

**Conclusão:**

Alerta-se que as opções sugeridas no programa preliminar fornecido pelo dono de obra têm um custo superior ao previsto no mesmo programa. Isto é, o seu cabal cumprimento com as opções mais otimizadas implica um custo global superior.



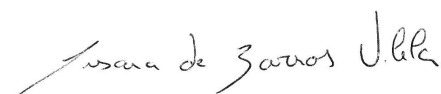
**f) Descrição sumária das opções relacionadas com o comportamento, funcionamento, exploração e conservação da obra;**

Alerta-se que as opções tomadas melhoram significativamente a eficiência energética dos edifícios existentes. Consequentemente, ocorrem poupanças significativas ao longo do tempo de vida do edifício. Deste modo, o custo superior ao programa preliminar será recuperado nas poupanças que se efetuarão futuramente. Salienta-se assim que caso não sejam introduzidas as melhorias de eficiência energética nos edifícios de modo a manterem-se os custos dentro do programa base, haverá certamente custos extremamente elevados no funcionamento dos imóveis.

Do mesmo modo podemos analisar a necessária correção das patologias existentes resultantes de infiltrações e assentamentos. Caso não sejam corrigidas poderão representar danos superiores nos imóveis e seu recheio.

**g) Informação sobre a necessidade de obtenção de elementos do dono de obra**

Solicita-se ao dono de obra o levantamento topográfico e arquitetónico dos imóveis constantes no edifício 1, ou seja, prédio Alvarenga. Nas visitas que efetuadas pelos projetistas os mesmos encontrava-se fechados, e no caso do prédio Alvarenga, coberto de vegetação alta e com alguns riscos de ruína parcial.



(Arq. Susana de Barros Vilela)

Porto, 12 de Dezembro de 2016