

# **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU)**

## **Plano de Ação Integrada para as Comunidades Desfavorecidas**

### **INTERVENÇÕES DE CARÁTER FÍSICO**



**TRAVESSA DA ANTA (MONTE FARO)**

**Castêlo da Maia**



## II.B. TIPOLOGIA DA ÁREA URBANA A INTERVENCIONAR

Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.

e

Núcleo de construção precária – conjuntos de construções precárias, abarracadas, inacabadas ou móveis sem condições de habitabilidade e destinadas a demolição.

## II.C. FOTOGRAFIAS QUE ILUSTREM AS SITUAÇÕES DE DESQUALIFICAÇÃO URBANA





**II.D. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE EDIFÍCIOS, DE HABITAÇÕES E DE ESPAÇOS NÃO HABITACIONAIS EXISTENTES**

Travessa da Anta

Nº de edifícios	5
Nº de habitações	5
T2	1
T3	3
T4	1
Nº de construções abarracadas	7

**II.E. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FAMÍLIAS E DE PESSOAS QUE HABITAM NESTA ÁREA URBANA**

Travessa da Anta

Nº de agregados familiares	15
Nº de pessoas	68
Distribuição por idade	
0-5	9
6-10	18
11-20	12
21-30	14
31-40	6
41-50	5
51-60	2
60-75	2



## II.F. BREVE DESCRIÇÃO

O Bairro da Anta encontra-se localizado na freguesia de Gemunde, na Travessa da Anta. Este é constituído por cinco casas pré-fabricadas unifamiliares construídas em 1997. Quando as casas foram atribuídas dispunham de todas as condições de habitabilidade, sendo as tipologias adequadas à dimensão dos agregados familiares. Atualmente, o espaço habitacional está superocupado e muito degradado. O uso funcional dos espaços não se faz com distinção das respetivas divisões; qualquer divisão serve para cozinhar, comer, dormir e conviver. Devido à intensiva e incorreta utilização do espaço e dos equipamentos, as casas apresentam-se em avançado estado de degradação.

O espaço comum existente nas traseiras das casas encontra-se ocupado por sete construções abarracadas afetas ao uso habitacional, decorrente da multiplicação dos agregados familiares, e a área comum em frente às casas é utilizado para a socialização entre os moradores. Estes passam grande parte do seu tempo neste espaço, pois, à exceção das crianças, nenhum elemento da comunidade tem qualquer tipo de ocupação no exterior do bairro. Esta zona comum encontra-se geralmente suja e, com frequência, ocupada com entulho, sucata, roupas e brinquedos velhos.

## CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Casas pré-fabricadas, em estrutura de madeira.

As paredes exteriores são constituídas por estrutura de madeira, preenchida com isolamento térmico, lã de rocha, e revestida com painéis, também de madeira. As paredes divisórias são constituídas por placas de aglomerado de madeira, preenchida com lã de rocha.

A cobertura é inclinada, em duas águas, revestida com telhas cerâmicas assentes sobre estrutura de madeira. Os vãos exteriores são dotados de caixilharias de madeira com vidro simples, e protegidos em alguns casos por estores exteriores de réguas de PVC. A porta de entrada das casas é de madeira. Praticamente todas as caixilharias apresentam os vidros partidos e os vãos protegidos por soluções diversas e precárias colocadas pelos moradores.

## QUADRO DE PATOLOGIAS

Como referido anteriormente, devido à incorreta utilização dos espaços, por parte dos moradores, as cinco casas apresentam um quadro patológico diversificado:

### Cobertura

- Ausência de telhas.
- Telhas partidas e deficiente sobreposição e fixação destes elementos

### Paredes exteriores

- Estrutura de madeira apodrecida, em zonas húmidas.
- Painéis de madeira com orifícios e/ou empenados.
- Caixilharias de madeira com elementos em falta e/ou apodrecidos.
- Caixilharias com vidros partidos.
- Ausência de estores e os que existem com funcionamento deficiente.

### Interior

- Mau funcionamento da rede de abastecimento e drenagem de águas residuais, por mau uso.
- Instalação elétrica deficitária, por uso incorreto.



- Manchas de infiltração de água, com origem na entrada de água da chuva pelo exterior da habitação e/ou devido a problemas na rede de abastecimento e drenagem de águas residuais.
- Revestimento cerâmico partido ou ausente.
- Móveis de cozinha em mau estado ou inexistentes.

### **III. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO**

#### **III.1. EDIFICADO**

As cinco casas, devido ao seu atual estado de conservação, necessitam de uma intervenção profunda de reabilitação. Tendo em conta a necessidade de garantir o alojamento dos agregados familiares atualmente existentes, entende-se que a solução mais correta passa pela desmontagem das 5 casas e das 7 construções/casas abarracadas e pela substituição da maior parte dos componentes construtivos, estruturais e de revestimento, configurando um conjunto edificado renovado com um total de 14 ou 15 habitações. Pretende-se executar a desmontagem das habitações de modo faseado e colocar contentores na via pública, paralela à área urbana carenciada, para alojar os moradores, durante a operação de reabilitação. O conjunto edificado será convertido em dois pisos, com sete habitações por piso. Cada habitação terá aproximadamente 90 m<sup>2</sup>, perfazendo cerca de 1300 m<sup>2</sup> de área bruta de construção.

Tendo em conta os hábitos da comunidade, além deste edifício, propõe-se também a inclusão de um espaço coberto multiusos, com sensivelmente 100 m<sup>2</sup>, que servirá para a realização de formações, atividades diversas e culto religioso.

Para a concretização desta estratégia de intervenção será necessário alterar o Plano Diretor Municipal (PDM), uma vez que atualmente a área em questão encontra-se inserida em Espaço de Uso Especial.

#### **III.2. LOGRADOURO**

Execução de zonas ajardinadas e horta.

Reconstrução de passeios.

Área de Logradouro – aproximadamente 800 m<sup>2</sup>.

### **IV. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

#### **IV.1. EDIFICADO**

Espaços de habitação (aproximadamente 1300 m<sup>2</sup>): €650.000,00 (+ IVA a 6%) [500,00 €/ m<sup>2</sup>]

Espaço multiusos (aproximadamente 100 m<sup>2</sup>): €40.000,00 (+ IVA a 6%) [400,00 €/ m<sup>2</sup>]

Total edificado = €690.000,00 (+ IVA a 6%)

#### **IV.2. LOGRADOURO**

€50.000,00 (+ IVA a 6%)

**Estimativa orçamental da empreitada = €740.000,00 (+ IVA a 6%)**



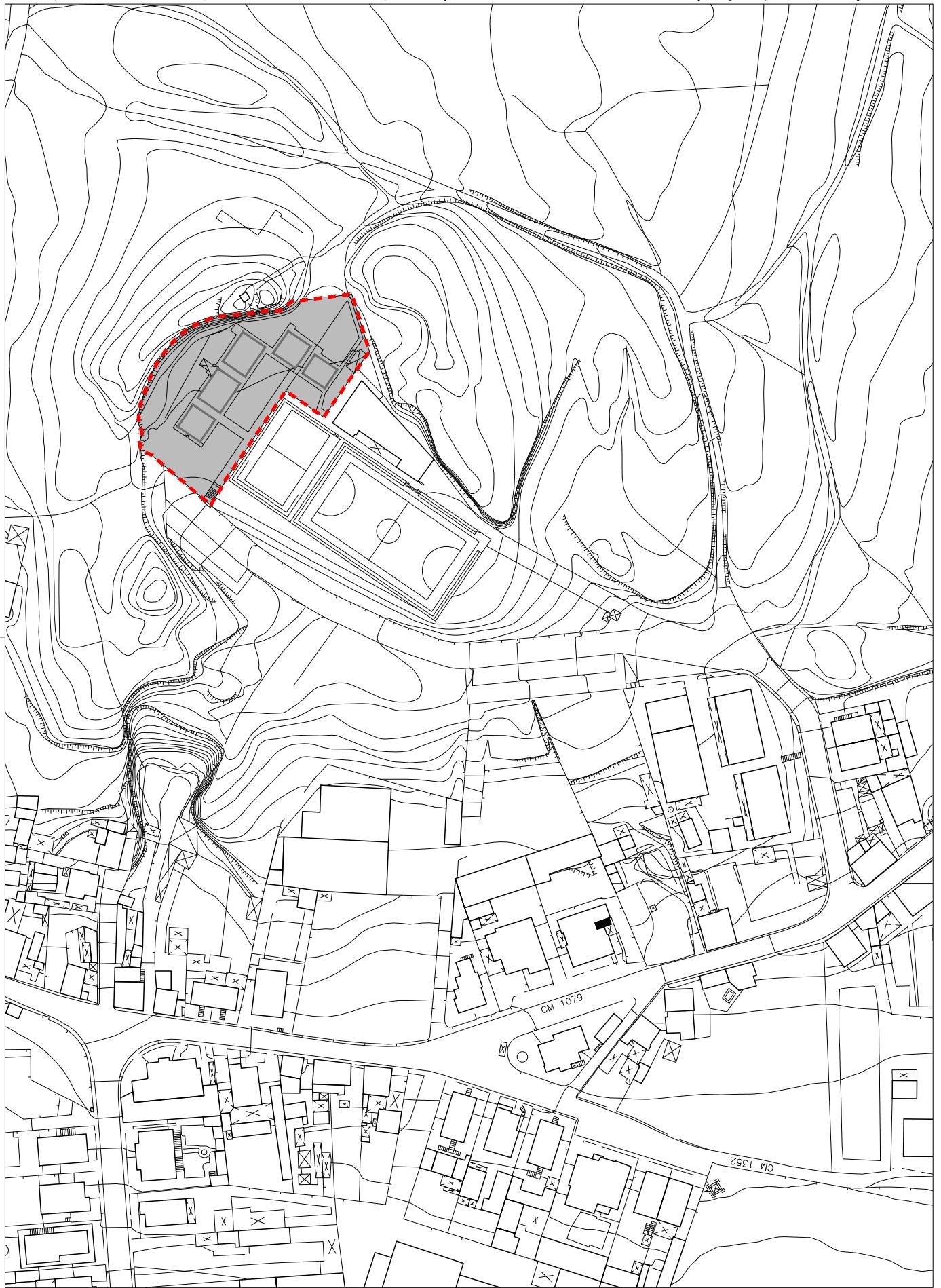
#### IV.3. PROJETO

€37.000,00 (+ IVA a 23%) [5% do valor da empreitada]

#### IV.3. FISCALIZAÇÃO

€22.200,00 (+ IVA a 23%) [3% do valor da empreitada]

**Estimativa orçamental total = €799.200,00 (IVA não incluído)**



LEGENDA:

DELIMITAÇÃO DA ÁREA URBANA CARENCIADA (aprox. 0,2156 ha)



Nº do Reg. Int.:	IN	Data:	2015/07/23
Sujeito:	ANTA Castelo da Maia Localização PLANTA	Desenho Topográfico:	REVISÃO 00
Coordenado:	Projeto: LAB	Desenho Topogr.:	ESPEC. / FASE ARQ / EU
	PNL	Coleção:	1:1000
		E-mail:	Rui Dr. Carlos Pires Figueiredo, 181 - 4470-057 Viana
			T. 228 43 30 30 - F. 22 943 20 36 - www.espacomunicipal.pt - gpp@espacomunicipal.pt



ESPAÇO MUNICIPAL  
Revolução Urbana e  
Gestão do Património  
e Projetos

GPP

Gestão do Património  
e Projetos

datum geodésico: LISBOA  
elipsóide geodésico: HAYFORD  
sistema de projeção: UTM 30S  
sistema de coordenadas: RECTANGULARES  
unidades do sistema de coordenadas: METROS  
origem das coordenadas: MELRIÇA

## **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU)**

**Plano de Ação Integrada para as Comunidades Desfavorecidas**

### **INTERVENÇÕES DE CARÁTER FÍSICO**



**EMPREENDIMENTO MUNICIPAL DAS LAGIELAS**

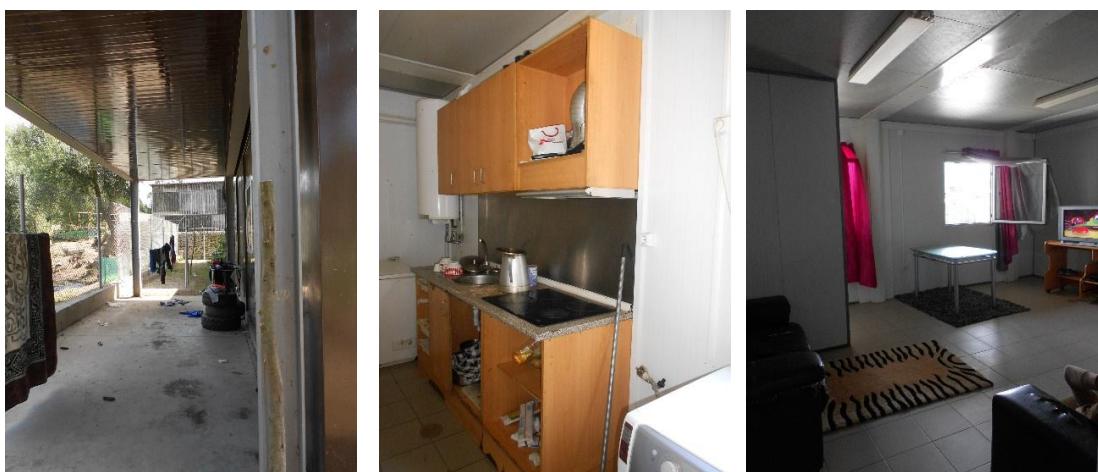
**Vila Nova da Telha**



## II.B. TIPIFICAÇÃO DA ÁREA URBANA

Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.

## II.C. FOTOGRAFIAS QUE ILUSTREM AS SITUAÇÕES DE DESQUALIFICAÇÃO URBANA





**II.D. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE EDIFÍCIOS, DE HABITAÇÕES E DE ESPAÇOS NÃO HABITACIONAIS EXISTENTES**

Lagielas

Nº de edifícios	1
Nº de habitações	10
T1	1
T2	5
T3	3
T4	1
Nº de espaços não habitacionais	0

**II.E. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FAMÍLIAS E DE PESSOAS QUE HABITAM NESTA ÁREA URBANA**

Lagielas

Nº de agregados familiares	10
Nº de pessoas	59
Distribuição por idade	
0-5	19
6-10	10
11-20	10
21-30	4
31-40	9
41-50	4
51-60	0
+61	3



## II.F. BREVE DESCRIÇÃO

O Bairro das Lagielas encontra-se localizado na freguesia de Vila Nova da Telha, na Rua das Lagielas. É composto por um edifício multifamiliar de dois pisos em estrutura metálica pré-fabricada e foi construído em 2011.

As habitações do piso térreo têm os vãos de entrada voltados para o pátio interior, com exceção da habitação de tipologia T4, cujos vãos de acesso se localizam num corredor de ligação entre o pátio e o jardim das traseiras. O acesso aos fogos do segundo piso é realizado através de galeria, existindo duas escadas exteriores de comunicação com o piso térreo.

Quando as casas foram atribuídas a tipologia era a adequada à dimensão do agregado familiar, atualmente algumas das habitações já se encontram em estado de sobreocupação. A população residente neste bairro não possui qualquer vínculo laboral como tal o seu tempo é passado maioritariamente nas residências.

As zonas ajardinadas encontram-se, na sua generalidade, em mau estado de conservação devido a uma má utilização carecendo de uma intervenção de renovação/recuperação para eliminar as anomalias existentes e tornar o local mais atrativo.

### II.F.1. EDIFICADO

#### CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Casas pré-fabricadas em estrutura metálica.

As paredes exteriores são em painel "sandwich" de 60 mm desmontáveis, formadas por chapa pré-lacada 1 micro nervurada de 0.4 mm em ambas as faces e interior em poliuretano injetado com densidade de 40 kg/m<sup>3</sup>. As paredes divisórias são em painel "sandwich" de 40 mm desmontáveis, formadas por chapa pré-lacada 1 micro nervurada de 0.4 mm em ambas as faces e interior em poliuretano injetado com densidade de 40 kg/m<sup>3</sup>. A cobertura é composta por chapas perfiladas com tratamento de base ALUZINC, com espessura de 0.6 mm, montadas a fazer 2 águas para um melhor escoamento da água. Isolamento através de lã mineral de 50 mm de espessura com barreira anti vapor, reforçado pela aplicação de painel "sandwich" com a espessura de 30 mm que acumula a função de isolante com a função de teto falso.

Os vãos de acesso às habitações são protegidos por portas em alumínio anodizado pintadas à cor das fachadas.

Os vãos envidraçados são compostos por janelas Basculantes, com aro de alumínio anodizado à cor natural, com vidro duplo 4+12+5mm, sem grades de proteção. Nas janelas de WC o Vidro será fosco, nas restantes será translúcido. Os vãos possuem proteção solar interior composta por estores de rolo do tipo blackout, em todas as janelas.

#### QUADRO DE PATOLOGIAS

Após a entrada em funcionamento do edifício verificou-se que todos os fogos apresentam anomalias do foro higrotérmico, com maior incidência nas habitações do piso superior.

No Inverno, observam-se patologias associadas a condensações superficiais, resultado da fraca ventilação, ausência de aquecimento interior, proximidade a um ribeiro, utilização intensiva da habitação e existência de pontes térmicas.

No Verão, as temperaturas elevadas provocam desconforto nos moradores, designadamente nos das habitações do piso superior, causadas pelo défice de sombreamento e fraco isolamento térmico da cobertura.



Assim, este empreendimento necessita de uma intervenção com vista a solucionar as anomalias existentes.

Assim, como referido anteriormente, o bairro apresenta o seguinte quadro patológico:

#### Interior

- Escorrência de água nos paramentos interiores, em paredes e tetos devido a fenómenos de condensações superficiais.
- Degradação dos móveis de cozinha.
- Infiltração pelas caixilharias.

#### Logradouros

- Vedações precárias, grande diversidade do tipo de materiais utilizados;
- Crescimento de vegetação espontânea nas zonas ajardinadas por falta de manutenção.
- Acumulação de água na zona do pavimento em betonilha.

### **III.G. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO**

#### **III.G.1. EDIFICADO**

A intervenção visa promover a reabilitação da construção existente, no que se reporta, concretamente, à resolução de diversas patologias, melhorando significativamente as condições higrotérmicas no interior dos edifícios e incrementando o nível de eficiência energética dos fogos.

#### COBERTURA

Embora a cobertura já possua isolamento térmico propõe-se executar o reforço térmico no interior dos fogos do segundo piso através da aplicação de uma nova camada de lã de rocha com 70 mm de espessura protegida superiormente com tela mineralizada.

#### FACHADAS

Ao nível das fachadas propõe-se a execução de uma pala, orientada a sul, ao nível dos fogos do segundo piso de forma a proteger a fachada da radiação solar, no Verão, e permitir aos moradores aceder às suas habitações protegidos das condições climáticas adversas, no Inverno.

#### INTERIOR DAS HABITAÇÕES

Ao nível do interior das habitações propõe-se revestir todos os paramentos interiores com gesso cartonado (paredes e tetos) incluindo a aplicação de lã de rocha entre as paredes existentes e os painéis a aplicar.

De modo a minimizar o desenvolvimento de fungos e melhorar a qualidade do ar propõe-se promover a renovação do ar interior através da aplicação de grelhas nas caixilharias dos vãos envidraçados e a instalação de ventilação mecânica nos compartimentos de serviço (cozinha e quartos de banho).

Propõe-se a alteração de algumas das caixilharias de batente para caixilharias oscilantes em alguns vãos envidraçados de modo a permitir um ganho na utilização dos espaços interiores.

Prevê-se ainda a substituição dos móveis de cozinha, por outros mais robustos.



### III.G.2. LOGRADOUROS

Para os espaços circundantes das habitações prevê-se a renovação dos jardins. Nos pavimentos em betonilha prevê-se a execução de nova camada de modo a aumentar a pendente e permitir um melhor escoamento de águas pluviais.

### IV. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

#### IV.1. EDIFICADO

T1: €8.000,00 (IVA não incluído) x 1 = €8.000,00 (+ IVA a 6%)	}	Subtotal: €115.000,00
T2: €10.500,00 (IVA não incluído) x 5 = €52.500,00 (+ IVA a 6%)		
T3: €13.000,00 (IVA não incluído) x 3 = €39.000,00 (+ IVA a 6%)		
T4: €15.500,00 (IVA não incluído) x 1 = €15.500,00 (+ IVA a 6%)		

IV.2. LOGRADOURO: €30.000,00 (+ IVA a 6%)

**Estimativa orçamental da empreitada: €145.000,00 (+ IVA a 6%)**

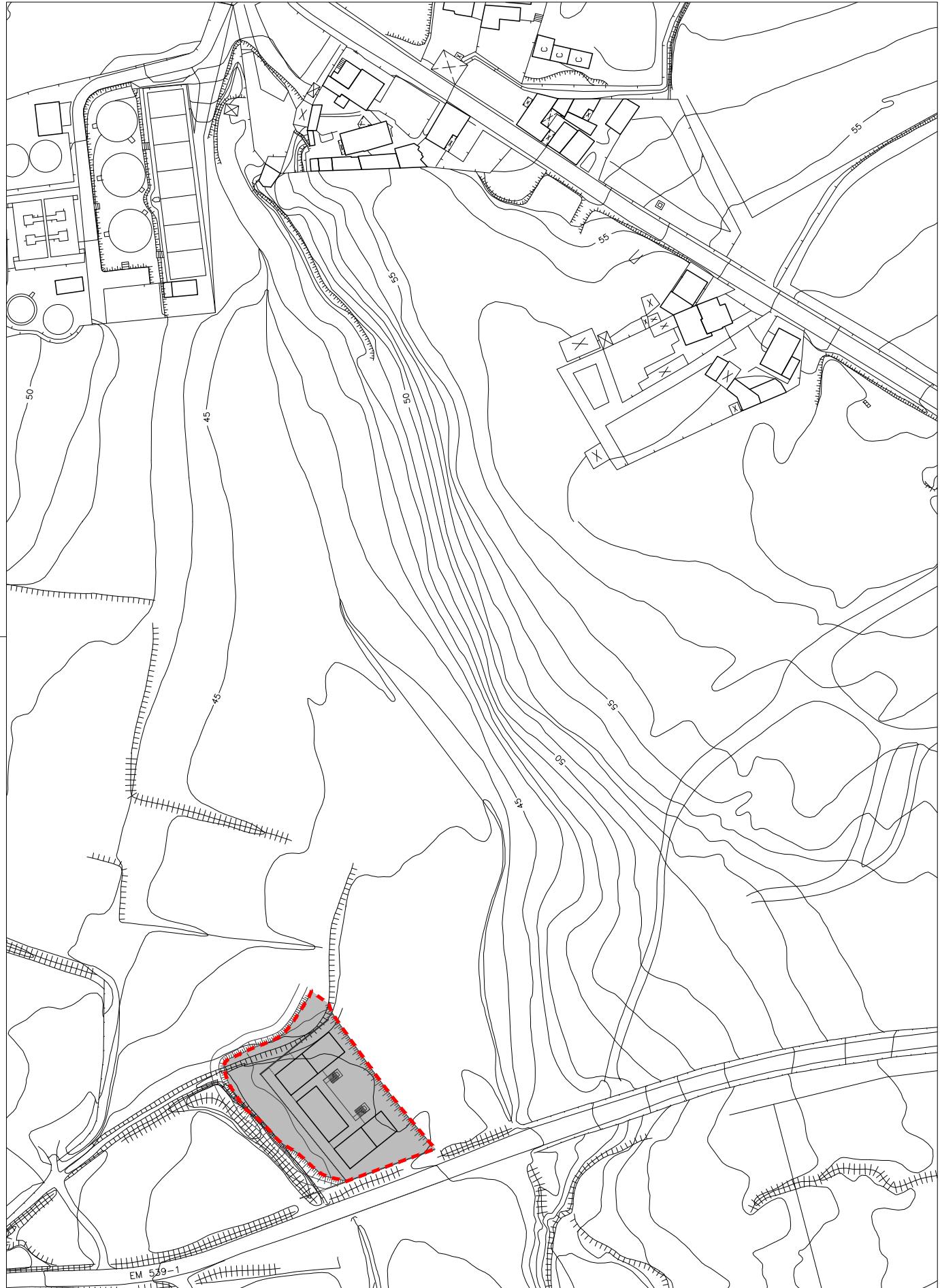
#### IV.3. PROJETO

€2.900,00 (+ IVA a 23%) [2% do valor da empreitada]

#### IV.3. FISCALIZAÇÃO

€4.350,00 (+ IVA a 23%) [3% do valor da empreitada]

**Estimativa orçamental total = €152.250,00 (IVA não incluído)**



## LEGENDA:

DE INICIACAO DA AREA URBANA CABENCIADA (anexo 01607 ba)



**GPP**  
Gestão do Patrimônio  
e Projetos

**GPP**

**Espaço Municipal**  
Centro de Convivio Urbano e C. M. S.A.

LAGEILAS		orientação ESE:	Nº do Ref. M.:
Vila Nova da Telha			-
Localização		DATA	05.07.23
PLANTA		REVISÃO	00
coordenadas:		ESFER. / FASE:	ARQ. / EU
AB	22945.91 30	Rua D. Carlos Pires Figueiredo, 181	4421-157 MVA
NI	F. 22 942 81 38	get@geotecnica.pt	
Projeto		Desenho / Topografia	AT
		CAM	
		geot@geotecnica.pt	

latum geodésico: LISBOA  
de geodésico: HAYFORD  
ma de projecção: GAUSS  
adas: RECTANGULARES  
e coordenadas: METROS  
s coordenadas: MELRICÃ

## **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU)**

**- Plano de Ação Integrada para as Comunidades Desfavorecidas -**

### **INTERVENÇÕES DE CARÁTER FÍSICO**



**EMPREENDIMENTO MUNICIPAL DA ARROTEIA – PRÉ-FABRICADOS**

**Pedrouços**



## II.B. TIPIFICAÇÃO DA ÁREA URBANA

Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.

e

Núcleo de construção precária – conjuntos de construções precárias, abarracadas, inacabadas ou móveis sem condições de habitabilidade e destinadas a demolição.

## II.C. FOTOGRAFIAS QUE ILUSTREM AS SITUAÇÕES DE DESQUALIFICAÇÃO URBANA





## II.D. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE EDIFÍCIOS, DE HABITAÇÕES E DE ESPAÇOS NÃO HABITACIONAIS EXISTENTES

### Arroteia Pré-fabricados

Nº de edifícios	5
Nº de habitações	5
T2	2
T3	2
T4	1
Nº de espaços não habitacionais	0

## II.E. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FAMÍLIAS E DE PESSOAS QUE HABITAM NESTA ÁREA URBANA

### Arroteia Pré-fabricados

Nº de famílias	5
Nº de pessoas	15
T2	4+4
T3	1+4
T4	2

## II.F. BREVE DESCRIÇÃO

O Empreendimento da Arroteia é constituído por moradias unifamiliares pré-fabricadas construídas em 1999. Encontra-se localizado na freguesia de Pedrouços, na Travessa da Arroteia e distribui-se por 5 frações habitacionais (2T2, 2T3 e 1T4).

Devido ao seu atual estado de conservação, estas habitações necessitam de uma intervenção significativa, com vista a solucionar as anomalias e patologias que se têm vindo a manifestar de forma progressiva no decorrer dos anos, eliminando as suas causas.

Os logradouros das habitações contemplam na parte frontal zonas ajardinadas e pátios com estendais na parte posterior das mesmas, em que num deles, parte desse espaço está ocupado com uma construção abarracada afeta a uso habitacional. Entre os logradouros de cada habitação verifica-se a existência de vedações precárias e grande diversidade do tipo de materiais utilizados. Estes espaços encontram-se, na sua generalidade, em mau estado de conservação necessitando de uma intervenção de renovação/recuperação para eliminar as anomalias existentes e tornar o local mais atrativo.

O empreendimento não beneficia de infraestruturas de saneamento ligadas à rede pública, sendo dotado de fossas.

Na via pública verifica-se a ausência de passeios.



## II.F.1. EDIFICADO

### CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Casas pré-fabricadas.

As **paredes exteriores** são compostas por uma estrutura em madeira, revestida com painéis de betão leve pelo exterior e com placas de aglomerado de madeira, pelo interior.

As **paredes divisórias** são constituídas por placas de aglomerado de madeira.

A **cobertura** é inclinada, com duas águas e revestida com telha cerâmica assentes sobre estrutura de madeira.

Os **tetos** são compostos por placas de aglomerado de madeira, revestidas com lã de rocha sobre a estrutura do teto em madeira.

Os **vãos exteriores** das janelas são dotados de caixilharias em madeira com vidros simples e estão protegidas por estores de lâminas de PVC, pelo exterior. A porta de entrada é em madeira e vidro simples. Os peitoris das janelas são em madeira.

### QUADRO DE PATOLOGIAS

As habitações apresentam um quadro patológico variado, que afeta todos os elementos da envolvente exterior e se reflete, inevitavelmente, no interior das habitações, fruto do seu longo período de vida útil:

#### Cobertura

- Telhas quebradas, deficiente sobreposição e fixação.

#### Paredes Exteriores

- Estrutura de madeira apodrecida;
- Painéis de betão leve com orifícios ou fissurados;
- Degradação da vedação nas juntas dos painéis exteriores;
- Apodrecimento e empenamento das caixilharias e dos peitoris em madeira;
- Degradação dos estores;
- Degradação das pinturas.

#### Interior

- Degradação da canalização da rede de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, com diversas fugas de água;
- Degradação das paredes e tetos interiores, com manchas de infiltração de água, devido à entrada de água da chuva pela fachada ou cobertura e/ou devido a roturas na rede de abastecimento e drenagem de águas residuais;
- Degradação dos revestimentos cerâmicos, com peças partidas ou em falta;
- Peças sanitárias muito degradadas;
- Ausência de cerâmico nas paredes da zona de águas em algumas habitações, provocando a degradação das paredes;
- Degradação avançada dos móveis de cozinha.

No exterior das habitações verifica-se ainda as seguintes anomalias:

- Muros degradados;
- Degradação e irregularidades do pavimento dos logradouros;
- Crescimento de vegetação espontânea nas zonas ajardinadas por falta de manutenção.



### III.G. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO

#### III.G.1. EDIFICADO

Este empreendimento, devido ao seu atual estado de conservação, em virtude do seu uso e período de vida útil do edificado, necessita de uma intervenção de reabilitação profunda. Tendo em conta a precariedade e degradação dos diversos componentes estruturais e de revestimento, entende-se que solução adequada passa pela desmontagem e substituição de partes significativas das construções, promovendo a renovação generalizada dos espaços e dotando as habitações de um nível de conforto compatível com as exigências atuais, nomeadamente no que diz respeito às condições térmicas e acústicas. As ações de reabilitação, fruto da intervenção significativa nos diversos elementos construtivos, deve garantir o redimensionamento dos espaços interiores, tornando-os mais adequados aos hábitos dos dias de hoje.

A renovação das habitações será feita através do recurso a sistemas construtivos de pré-fabricação modular, permitindo assim um prazo de produção muito inferior ao da construção tradicional.

No caso da construção abarracada existente, pretende-se promover também a sua desmontagem e substituição por construção modular, correspondente a habitação de tipologia T3.

Ao nível dos logradouros das habitações, a intervenção prevê a eliminação e elementos construídos precários e pela uniformização dos espaços, tornando-os mais funcionais e atrativos, incluindo a instalação de pequenas estruturas anexas para arrumos.

Face à necessidade dos inquilinos, propõe-se ainda a promoção de uma horta urbana para preenchimento de áreas subaproveitadas.

#### III.2. ESPAÇO PÚBLICO

A intervenção do Espaço Público visa:

- Construção de Passeios – 100m<sup>2</sup> (\*Área aproximada);
- Criação de infraestruturas de saneamento e respetiva ligação à rede, incluindo a execução de câmara de bombagem.

### IV. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

#### IV.1. EDIFICADO

T2: €25.000,00 x 2 = €50.000,00 (+ IVA a 6%)

T3: €35.000,00 x 3 = €105.000,00 (+ IVA a 6%)

T4: €40.000,00 x 1 = €40.000,00 (+ IVA a 6%)

Logradouros (A≈ 900m<sup>2</sup>), incluindo anexos: €30.000,00 (+ IVA a 6%)

Horta Urbana: €2.000,00 (+ IVA a 6%)

Subtotal: €227.000,00 (+ IVA a 6%)

#### IV.2. ESPAÇO PÚBLICO

- Construção de Passeios: €50.000,00 (+ IVA a 6%)

- Criação de infraestruturas de saneamento: €10.000,00 (+ IVA a 6%)

Subtotal: €60.000,00 (+ IVA a 6%)

**Estimativa Orçamental da Empreitada: €287.000,00 (+IVA a 6%)**



#### IV.3. PROJETO

€14.350,00 (+ IVA a 23%) [5% do valor da empreitada]

#### IV.4. FISCALIZAÇÃO

€8.610,00 (+ IVA a 23%) [3% do valor da empreitada]

**Estimativa Orçamental Total: €309.960,00 (IVA não incluído)**

## **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU)**

### **- Plano de Ação Integrada para as Comunidades Desfavorecidas -**

#### **INTERVENÇÕES DE CARÁTER FÍSICO**



**EMPREENDIMENTO MUNICIPAL BRISA I e II**  
**Pedrouços**



## II.B. TIPIFICAÇÃO DA ÁREA URBANA

Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.

e

Núcleo de construção precária – conjuntos de construções precárias, abarracadas, inacabadas ou móveis sem condições de habitabilidade e destinadas a demoli

## II.C. FOTOGRAFIAS QUE ILUSTREM AS SITUAÇÕES DE DESQUALIFICAÇÃO URBANA

### II.C.1. BRISA I





## II.C.2. BRISA II





## II.D. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE EDIFÍCIOS, DE HABITAÇÕES E DE ESPAÇOS NÃO HABITACIONAIS EXISTENTES

### Brisa I

<b>Nº de edifícios</b>	<b>17</b>
<b>Nº de habitações</b>	<b>17</b>
T1	6
T2	6
T3	5
<b>Nº de espaços não habitacionais</b>	<b>0</b>

### Brisa II

<b>Nº de edifícios</b>	<b>7*</b>
<b>Nº de habitações</b>	<b>7*</b>
T2	2
T3	5
<b>Nº de espaços não habitacionais</b>	<b>0</b>

\*Uma das habitações foi demolida devido a um incêndio que ocorreu na mesma (T2).

## II.E. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FAMÍLIAS E DE PESSOAS QUE HABITAM NESTA ÁREA URBANA

### Brisa I

<b>Nº de famílias</b>	<b>17</b>
<b>Nº de pessoas</b>	<b>46</b>
T1	9
T2	15
T3	22

### Brisa II

<b>Nº de famílias</b>	<b>14</b>
<b>Nº de pessoas</b>	<b>24</b>
T2	4
T3	20



## II.F. BREVE DESCRIÇÃO

O Bairro da Brisa I e II é composto por moradias unifamiliares pré-fabricadas em madeira e foram construídas em 1995. Encontra-se localizado na freguesia de Pedrouços, na Rua Bairro da Brisa (à Travessa Gonçalo Mendes da Maia). O conjunto Brisa I distribui-se por 17 frações habitacionais (6T1, 6T2, 5T3) e a Brisa II por 7 frações habitacionais (2T2 e 5T3). Uma das frações habitacionais do Brisa II (T2) foi demolida recentemente, após a ocorrência de um incêndio, obrigando ao realojamento provisório da família afetada.

Devido ao seu atual estado de conservação, as construções deste bairro carecem de uma intervenção de reabilitação profunda, com vista a solucionar as anomalias e patologias que se têm vindo a manifestar de forma progressiva no decorrer dos anos, eliminando as suas causas.

Os logradouros são diferentes em cada habitação. Na frente das habitações, observam-se, nomeadamente, pátios, zonas ajardinadas, pequenas hortas ou lugares de estacionamento, não havendo uniformização entre os mesmos. Nas traseiras das habitações, estes espaços encontram-se ocupados principalmente com construções abarracadas. Verifica-se ainda a existência de vedações precárias e grande diversidade do tipo de materiais utilizados. Estas zonas encontram-se, na sua generalidade, em mau estado de conservação necessitando de uma intervenção de renovação/recuperação para eliminar as anomalias existentes e tornar o local mais atrativo.

No que diz respeito ao espaço público, verifica-se que os passeios da Brisa I são estreitos e encontram-se bastante degradados, havendo necessidade de proceder à sua recuperação e alargamento de modo a proporcionar o acesso mais seguro às suas habitações.

### II.F.1. EDIFICADO

#### CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Casas pré-fabricadas em madeira.

As **paredes exteriores** são constituídas por estrutura de madeira e revestida com painéis de madeira pelo exterior e com placas de aglomerado de madeira, do tipo Aglomerite, pelo interior.

As **paredes divisórias** são constituídas por placas de aglomerado de madeira, preenchida com lã de rocha.

A **cobertura** é inclinada, constituída por duas águas e revestida com placas onduladas de fibrocimento a Brisa I e revestida a telha cerâmica na Brisa II, assentes sobre estrutura em madeira. As águas pluviais são recolhidas em caleiras exteriores, sendo conduzidas por condutores verticais para a rede pública de drenagem de águas pluviais.

Os **tetos exteriores** são forrados por painéis de madeira e os **interiores** são compostos por placas de aglomerado de madeira, do tipo Aglomerite, revestidas com lã de rocha sobre a estrutura do teto em madeira.

Os **vãos** das janelas são dotados de caixilharias em madeira com vidros simples e outras são de alumínio (substituídas pelos inquilinos) e estão protegidas por portadas ou por estores de lâminas de PVC, pelo exterior.

Os peitoris são em madeira.

Alguns vãos possuem gradeamento metálico pelo exterior.

#### QUADRO DE PATOLOGIAS

As habitações apresentam um quadro patológico variado, que afeta todos os elementos da envolvente exterior e se reflete, inevitavelmente, no interior das habitações, fruto do seu longo período de vida útil:



#### Cobertura

- Degradação e fissuração das placas onduladas em fibrocimento (Brisa I);
- Telhas quebradas (Brisa II);
- Apodrecimento da madeira nos beirais;
- As caleiras e condutores de águas pluviais encontram-se degradados pela ação do tempo e partidos em alguns troços.

#### Paredes Exteriores

- Degradação dos painéis de madeira;
- Apodrecimento e empenamento das caixilharias e portadas de madeira;
- Diversidade de tipo e cor de caixilharia entre as várias habitações;
- Degradação dos estores;
- Degradação dos peitoris em madeira;
- Degradação, por ação do tempo, das pinturas em paredes.

#### Interior

- Degradação das paredes e tetos interiores, com desenvolvimento de fungos e bolores ou com manchas de infiltração, devido à entrada de água da chuva pela fachada ou cobertura e/ou devido a roturas pontuais na rede de abastecimento e drenagem de águas residuais;
- Degradação dos revestimentos cerâmicos, com peças partidas ou em falta;
- Ausência de cerâmico nas paredes da zona de águas em algumas habitações, provocando a degradação das paredes;
- Degradação dos móveis de cozinha.

No exterior das habitações verifica-se ainda as seguintes anomalias:

- Degradação e irregularidades nos pavimentos dos logradouros;
- Crescimento de vegetação espontânea nas zonas ajardinadas por falta de manutenção.

O Espaço Público, designadamente na Brisa I, apresenta o seguinte quadro patológico:

- Degradação dos passeios, pela ação do tempo e pelo uso (buracos, afundamento da base, irregularidades, ausência de peças – blocos de encaixe);
- Enraizamento de vegetação entre as juntas dos blocos do passeio;
- Passeios de largura muito reduzida;
- Rampas fissuradas.

### **III.G. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO**

#### **III.G.1. EDIFICADO**

Este empreendimento, devido ao seu atual estado de conservação, em virtude do seu uso e período de vida útil do edificado, necessita de uma intervenção de reabilitação profunda. Tendo em conta a precariedade e degradação dos diversos componentes estruturais e de revestimento, entende-se que solução adequada passa pela desmontagem e substituição de partes significativas das construções, promovendo a renovação generalizada dos espaços e dotando as habitações de um nível de conforto compatível com as exigências atuais, nomeadamente no que diz respeito às condições térmicas e acústicas. As ações de reabilitação, fruto da intervenção significativa nos diversos elementos construtivos, deve garantir o redimensionamento dos espaços interiores, tornando-os mais adequados aos hábitos dos dias de hoje.



A renovação das habitações será feita através do recurso a sistemas construtivos de pré-fabricação modular, permitindo assim um prazo de produção muito inferior ao da construção tradicional.

Pretende-se também promover a reconstrução da habitação (casa 17), previamente desmontada devido a um incêndio, recorrendo também à substituição por sistemas de construção modular, correspondente a habitação de tipologia T3.

Ao nível dos logradouros das habitações, a intervenção prevê a eliminação e elementos construídos precários e pela uniformização dos espaços, tornando-os mais funcionais e atrativos, incluindo a instalação de pequenas estruturas anexas para arrumos.

Face à necessidade dos inquilinos, propõe-se ainda a promoção de uma horta urbana para preenchimento de áreas subaproveitadas.

### III.2. ESPAÇO PÚBLICO

A intervenção do Espaço Público visa:

- Renovação e alargamento de passeios (Brisa I) – 325 m<sup>2</sup> (Área aproximada)

### IV. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

#### IV.1. BRISA I

T1: €20.000,00 x 6 = €120.000,00 (+IVA a 6%)

T2: €25.000,00 x 6 = €150.000,00 (+IVA a 6%)

T3: €35.000,00 x 5 = €175.000,00 (+IVA a 6%)

Logradouros (A≈2000m<sup>2</sup>): €68.000,00 (+IVA a 6%)

Horta Social: €2.000,00 (+IVA a 6%)

Subtotal: €515.000,00 (+ IVA 6%)

#### IV.2. BRISA II

T2: €25.000,00 x 2 = €50.000,00 (+IVA a 6%)

T3: €35.000,00 x 6 = €210.000,00 (+IVA a 6%)

Logradouros (A≈700m<sup>2</sup>): €28.000,00 (+IVA a 6%)

Horta Social: €2.000,00 (+IVA a 6%)

Subtotal: €290.000,00 (+ IVA 6%)



Total: €805.000,00 (+ IVA 6%)

#### IV.3. ESPAÇO PÚBLICO

##### IV.3.1. BRISA I

Renovação e alargamento de passeios: €15.000,00 (+IVA a 6%)

**Estimativa Orçamental da Empreitada: €820.000,00 (+IVA a 6%)**

#### IV.3. PROJETO

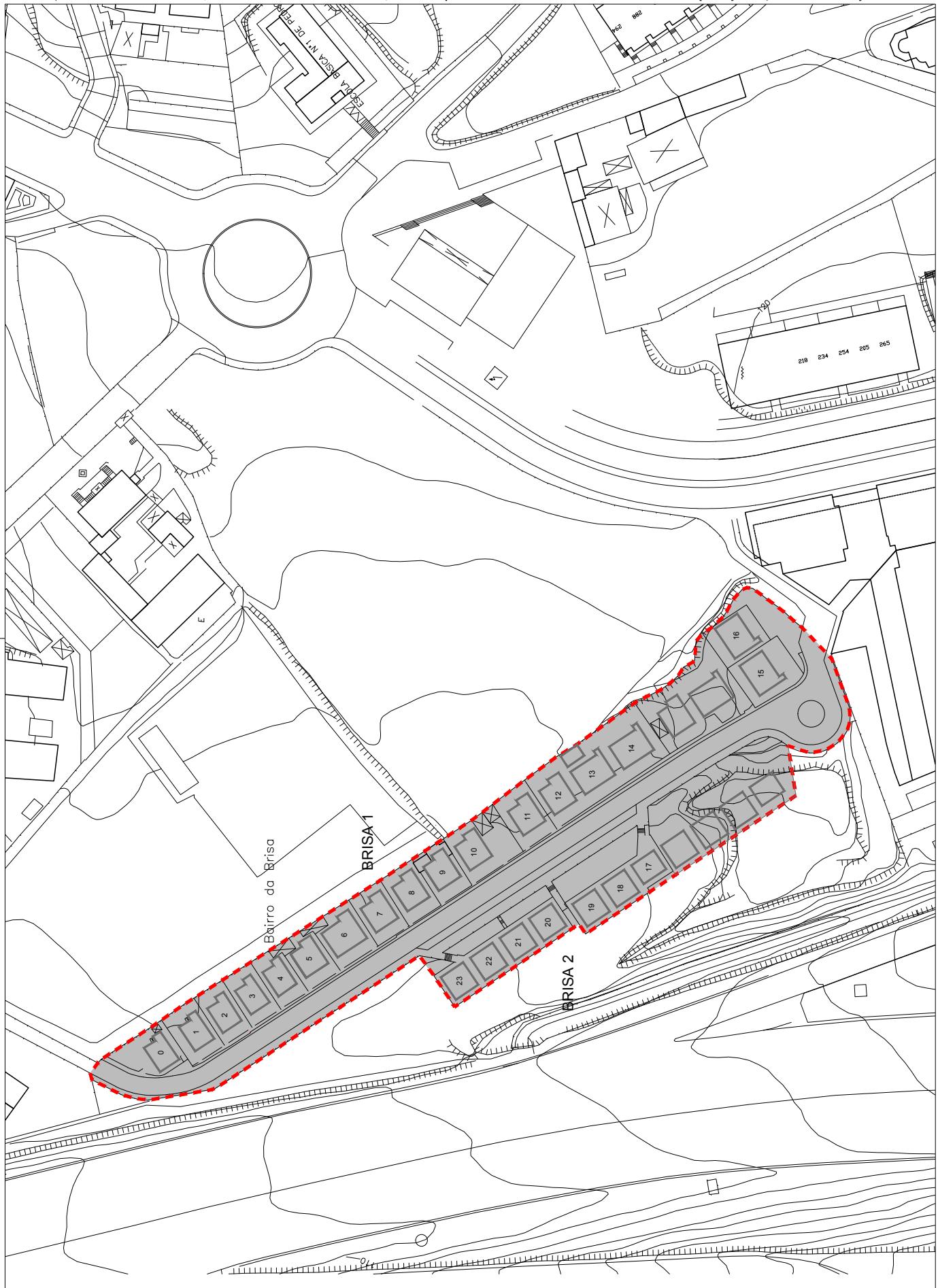
€41.000,00 (+ IVA a 23%) [5% do valor da empreitada]



#### IV.4. FISCALIZAÇÃO

€24.600,00 (+ IVA a 23%) [3% do valor da empreitada]

**Estimativa Orçamental Total: €885.600,00** (IVA não incluído)



LEGENDA:



DELIMITAÇÃO DA ÁREA URBANA CARENCIADA (aprox. 0.8547 ha)



GPP  
Gestão do Patrimônio  
e Projetos

ESPAÇO MUNICIPAL  
Revolução Urbana e  
Gestão do Patrimônio, E.M. S.A.

Nº do Reg. Int.:	IN
Data:	2015/07/23
REVISÃO:	00
Especificação:	ARQ / FASE
1:1000	Métrica
Projeto:	Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037
Colaborador:	AT
Desenho Técnico:	CMM
Coordenado:	LAB
Planta:	PLANTA
Sistema:	Localização e Encadramento Territorial
Tipo:	BRISA Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

REVISÃO: 00

Especificação: ARQ / FASE

1:1000 Métrica

Projeto: Rua Dr. Carlos Praia Figueiredo, 181 - 4470-037

Colaborador: AT

Desenho Técnico: CMM

Coordenado: LAB

Planta: PLANTA

Sistema: Localização e Encadramento Territorial

Tipo: BRISA  
Pedrascos

Orientação Esc.:

DATA: 2015/07/23

## **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU)**

### **- Plano de Ação Integrada para as Comunidades Desfavorecidas -**

#### **INTERVENÇÕES DE CARÁTER FÍSICO**



**EMPREENDIMENTO MUNICIPAL DO SOBREIRO**

**Cidade da Maia**



## II.B. TIPIFICAÇÃO DA ÁREA URBANA

Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.

## II.C. FOTOGRAFIAS QUE ILUSTREM AS SITUAÇÕES DE DESQUALIFICAÇÃO URBANA

ESPAÇOS PÚBLICOS





## II.D. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE EDIFÍCIOS, DE HABITAÇÕES E DE ESPAÇOS NÃO HABITACIONAIS EXISTENTES

### Blocos

<b>N.º de edifícios</b>	<b>44</b>
<b>N.º de habitações</b>	<b>428</b>
T1	6
T2	32
T3	358
T4	32
<b>N.º de espaços não habitacionais</b>	<b>352</b>
Arrumos	352

ESPAÇO MUNICIPAL – Renovação Urbana e Gestão do Património, E.M., S.A.

Rua Dr. Carlos Pires Felgueiras, 181, 4470-157, Maia

T: +351 229 438 030 | F: +351 229 438 038 | [www.espacomunicipal.pt](http://www.espacomunicipal.pt) | [geral@espacomunicipal.pt](mailto:geral@espacomunicipal.pt)



### Torres

<b>N.º de edifícios</b>	<b>4</b>
<b>N.º de habitações</b>	<b>148</b>
T1	1
T3	147
<b>N.º de espaços não habitacionais</b>	<b>34</b>
Lojas	25
Armazéns	9

### II.E. QUANTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FAMÍLIAS E DE PESSOAS QUE HABITAM NESTA ÁREA URBANA

### Blocos

<b>N.º de famílias</b>	<b>428</b>
<b>N.º de pessoas</b>	
T1	
T2	
T3	
T4	

### Torres

<b>N.º de famílias</b>	<b>148</b>
<b>N.º de pessoas</b>	
T1	
T3	

### II.F. BREVE DESCRIÇÃO

A conclusão da construção do empreendimento de habitação social correspondente ao Bairro do Sobreiro reporta-se ao ano de 1980, pelo extinto Fundo de Fomento da Habitação. Devido ao atual estado de conservação das fachadas e coberturas dos edifícios, estes necessitam de uma intervenção significativa de reabilitação para solucionar as anomalias e patologias que se têm vindo a manifestar de forma progressiva no decorrer dos anos, eliminando as suas causas.

Os edifícios em questão inserem-se num conjunto que se localiza no centro da Maia, a nordeste dos Paços do Concelho e da Praça Dr. José Vieira de Carvalho.

O sistema de espaços públicos e equipamentos deste empreendimento, incluindo passeios, arruamentos, infraestruturas, zonas ajardinadas, baias de estacionamento e mobiliário urbano, encontra-se, na generalidade, em mau estado de conservação, carecendo de uma intervenção profunda de reabilitação para eliminar as anomalias existentes e tornar o local mais atrativo e integrado no conjunto da cidade.



### III. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO

#### ESPAÇO PÚBLICO

O sistema de espaços públicos do Bairro do Sobreiro, correspondente ao conjunto dos arruamentos, passeios, baias de estacionamento, zonas ajardinadas, espaços intersticiais, equipamentos coletivos e infraestruturas, apresenta atualmente níveis de degradação acentuados e problemas de integração e articulação urbanística. No âmbito do planeamento que a Câmara Municipal tem vindo a desenvolver para a regeneração da área deste empreendimento de habitação social, a estratégia de reabilitação do parque edificado não pode ser perspetivada sem a regeneração profunda do espaço público envolvente, como suporte estrutural de integração e requalificação do centro da cidade, sustentada nas seguintes premissas / ações fundamentais:

- a) Reabilitação dos espaços correspondentes à demolição parcial do edificado do Bairro do Sobreiro (promovida durante a última década, num conjunto de blocos e edifícios em avançado estado de degradação), no setor norte do empreendimento, à face da Rua Altino Coelho, e criação de áreas verdes de jardim e parque urbano com equipamentos diversos, incluindo acessos, percursos pedonais, áreas de aparcamento e zonas permeáveis com arborização, em duas fases de intervenção, totalizando cerca de 39.845 m<sup>2</sup>:
  - \_ Zona 1 – aprox. 16.940 m<sup>2</sup>;
  - \_ Zona 2 – aprox. 22.905 m<sup>2</sup>.
- b) Reabilitação e incremento de percursos pedonais acessíveis e de espaços verdes ajardinados e arborizados, recuperando o conceito de formalização gradual de um “parque urbano” correspondente à reconversão dos grandes espaços intersticiais do empreendimento. Prevê-se o desenvolvimento incremental de plantação de novas espécies arbóreas e manutenção das existentes com valor paisagístico, bem como a eliminação e reconversão de espaços disfuncionais, reduzindo ao máximo canteiros verdes sem capacidade de caracterização urbana;
- c) Cumulativamente com o ponto anterior, pretende-se também reforçar a definição de zonas verdes permeáveis com valor social e ecológico, através da instalação e integração de hortas urbanas sustentáveis e acessíveis, tidas como intervenções de reforço das áreas verdes e de enquadramento paisagístico, correspondentes à eliminação de pracetas sem utilização relevante e à redução de espaços de circulação mecânica - esta medida do projeto deverá refletir ainda uma previsão do Plano de Ação do Grupo de Trabalho da Mobilidade Sustentável e Acessibilidade para Todos para o triénio 2014-2017, que operacionaliza o Plano de Mobilidade Sustentável do Concelho da Maia e o Plano Municipal de Acessibilidade para Todos, no sentido de se dotarem as hortas existentes e a criar, em contexto urbano, de condições de acessibilidade. A dedicação de dispositivos elevados permitirá que pessoas com mobilidade condicionada ou reduzida possam trabalhar nas hortas sem qualquer espécie de limitação ou constrangimento, numa perspetiva de inclusão e acessibilidade;
- d) Reconversão generalizada dos arruamentos em espaços de circulação partilhada, com primazia para a utilização pedonal e ciclável, incluindo o reordenamento do aparcamento e a definição de zonas 30 - reabilitação e reperfilamento de arruamentos de caráter mais local, alguns dos quais correspondentes a situações de impasse, que garantem o acesso às frações dos edifícios do empreendimento, privilegiando a circulação pedonal e fazendo com que a circulação mecânica se processasse à mesma cota daquela, com dispositivos e marcações de pavimentação;
- e) O problema da segregação espacial do Bairro do Sobreiro no contexto urbanístico do centro da Maia deverá ser resolvido também pelo estabelecimento de novos eixos de acessibilidade, reforçando as ligações com as



ruas Altino Coelho, Eng.<sup>º</sup> Duarte Pacheco e Av. D. Manuel II, sobretudo à custa da eliminação de impasses em cul-de-sac;

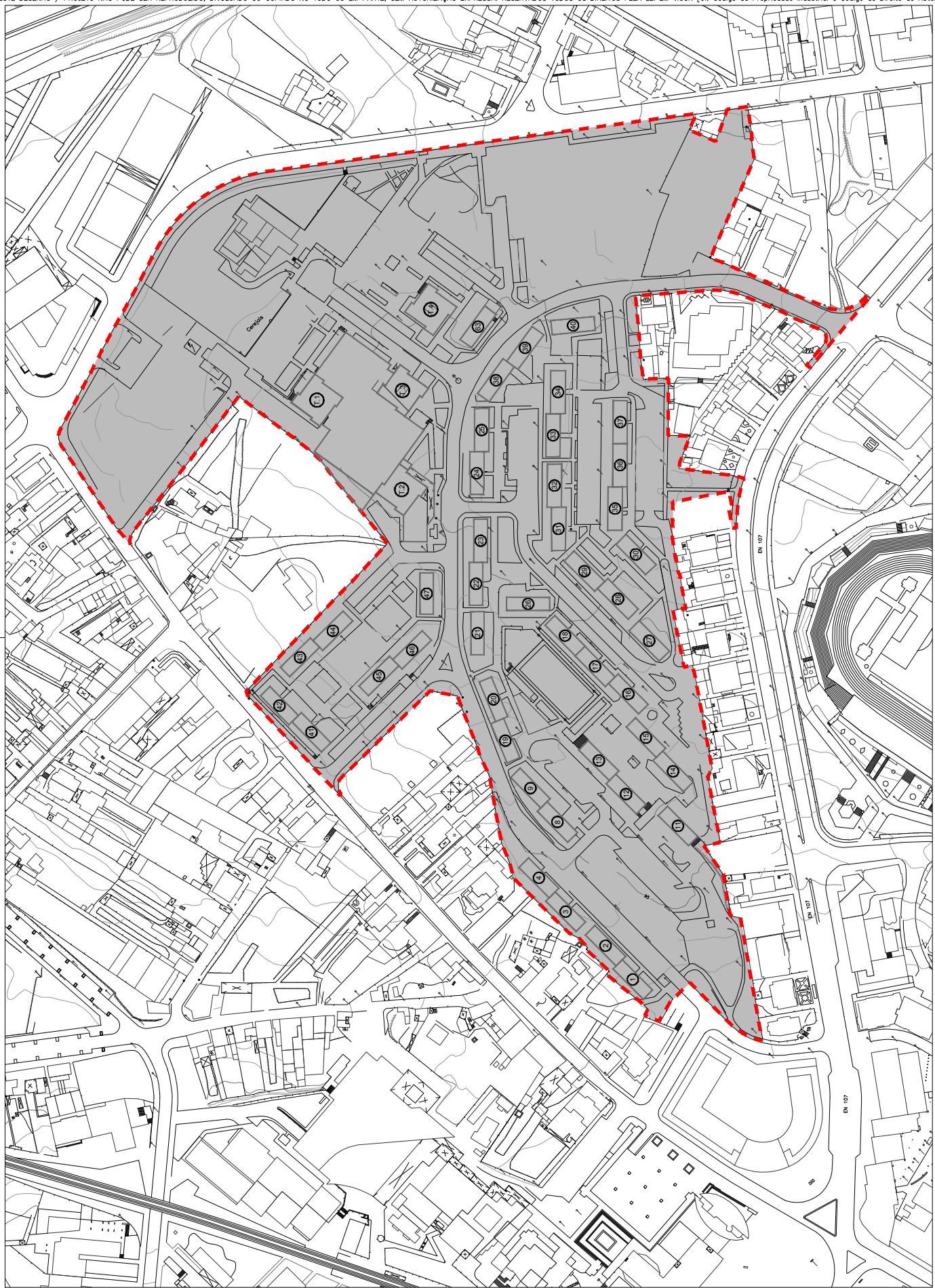
- f) Renovação parcial de infraestruturas, sobretudo aquelas de tipo gravítico (saneamento e águas pluviais), para resolver múltiplos problemas de obsolescência e degradação dos sistemas e redes existentes;
- g) Renovação generalizada das pavimentações, lances, passeios, mobiliário urbano, incluindo rede de hidrantes e iluminação pública, promovendo a reciclagem e o reaproveitamento de resíduos de construção de demolição. De salientar que em diversas situações se prevê a reabilitação das esteiras dos arruamentos preexistentes, evitando, tanto quanto possível, a demolição e a nova construção integrais;
- h) Integração de novos equipamentos públicos de proximidade, suscetíveis de contribuir para a animação e fruição da cidade em geral e da população residente local (por exemplo, circuito de manutenção, ligado a zonas de estadia, jardim infantil, equipamentos de ginásio ao ar livre).

#### **IV. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

##### **ESPAÇO PÚBLICO**

A estimativa orçamental da regeneração física do sistema de espaços públicos do Bairro do Sobreiro é, por razões de dinâmica operativa, segmentada em duas ações agregadoras fundamentais, e decorre de medições e análises diversas sobre um conjunto integrado de ideias e propostas de projeto desenvolvidas pelos serviços municipais incidentes na área de intervenção, considerando os pressupostos construtivos e arquitetónicos do RMUE:

- a) Reabilitação do sistema de espaços públicos, equipamentos e infraestruturas do Bairro do Sobreiro, no âmbito do PAICD - áreas verdes de fruição e enquadramento paisagístico, incluindo hortas urbanas acessíveis, canais de circulação pedonal e mecânica, zonas 30, percursos acessíveis e extensões viárias de ligação à malha urbana envolvente e espaços intersticiais, excluindo a reabilitação da Rua Central do Sobreiro:
  - \_ €5.665.000,00 (IVA não incluído) – ao nível do PAICD, é priorizada apenas a execução das ações de reabilitação que constituem as zonas 1 e 2 do Jardim/Parque do Sobreiro, as únicas relativamente às quais se preconiza mobilização de verba no âmbito do PEDU (1.900.000,00€)
- b) Reabilitação da Rua Central do Sobreiro, incluindo renovação parcial de infraestruturas, mobiliário urbano, passeios acessíveis e percursos cicláveis, sendo que este projeto se enquadra no âmbito do PARU:
  - \_ €1.505.000,00 (IVA não incluído)



LEGENDA:



DELIMITAÇÃO DA ÁREA URBANA CARENCIADA (aprox. 10.9 ha)

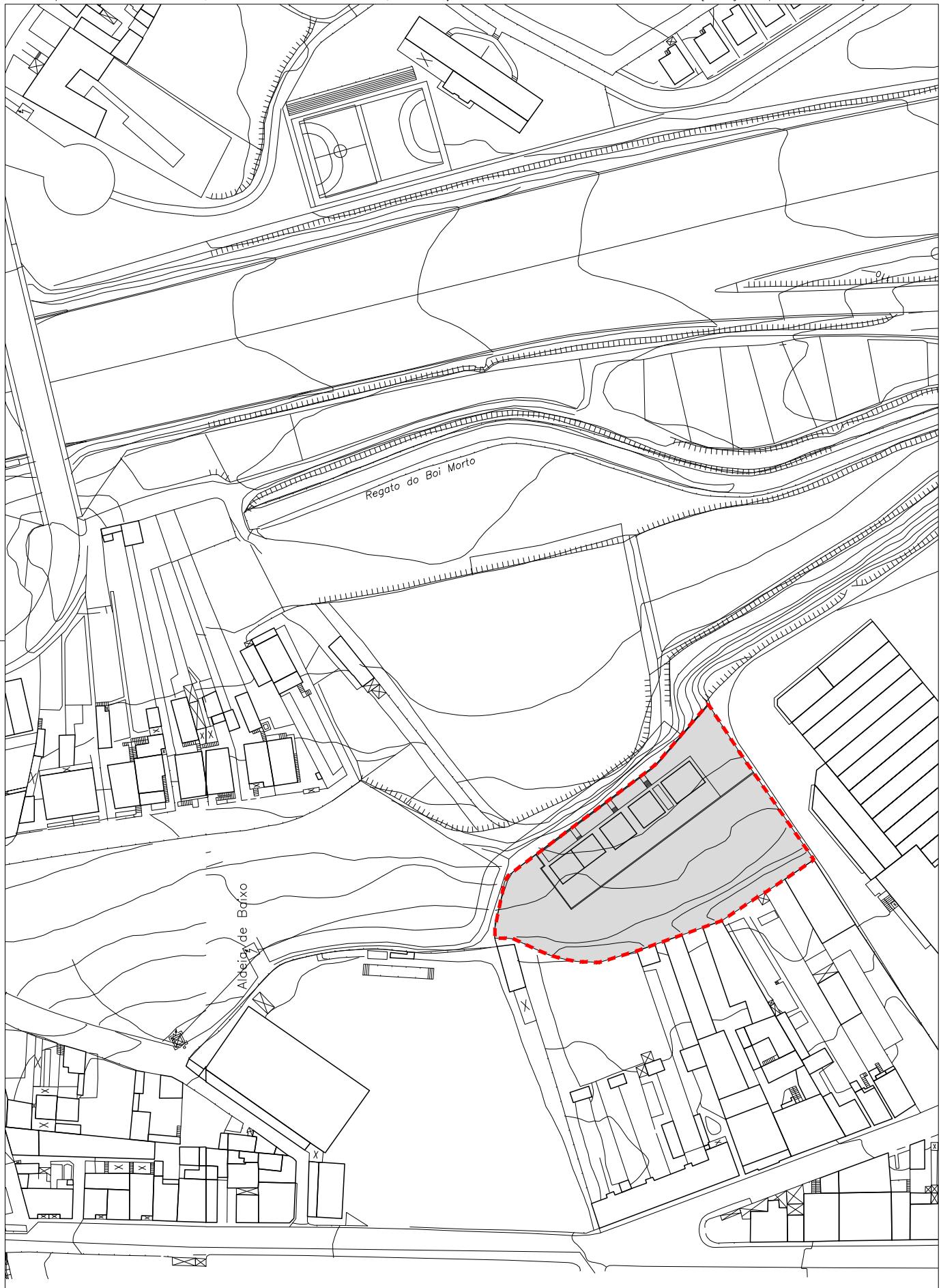


MUNICÍPIO DE LISBOA

Renovação Urbana e  
Gestão do Patrimônio, E.M.I.A.

Nº Projeto:	Nº Projeto:	Nº Projeto:	Nº Projeto:
Nº Projeto:	Nº Projeto:	Nº Projeto:	Nº Projeto:
Data:	Data:	Data:	Data:
2015/02/23	2015/02/23	2015/02/23	2015/02/23
Revisão:	Revisão:	Revisão:	Revisão:
00	00	00	00
Especificação:	Especificação:	Especificação:	Especificação:
ARQ / EU	ARQ / EU	ARQ / EU	ARQ / EU
1:2000	1:2000	1:2000	1:2000

datum geodésico: LISBOA  
elipsóide geodésico: HAYFORD  
sistema de coordenadas: WGS84  
sistema de coordenadas: RECTANGULARES  
unidades do sistema de coordenadas: METROS  
origem das coordenadas: MELRIÇA



LEGENDA:

DELIMITAÇÃO DA ÁREA URBANA CARENCIADA (aprox. 0.3403 ha)



LEGENDA:

datum geodésico: LISBOA  
elipsóide geodésico: HAYFORD  
sistema de projeção: PCS  
sistema de coordenadas: RECTANGULARES  
unidades do sistema de coordenadas: METROS  
origem das coordenadas: MELRIÇA

Nº do Reg. Int.:	IN
Data:	2015.07.23
Revisão:	00
Espec. / Fase:	ARQ / EU
Projeto:	1:1000
Arroteia	
Pedroso	
Localização	
PLANTA	
Tipo:	
Suporte:	
Coordenado:	
LAB	
Projeto:	CMM
Desenho / Topografia:	AT
E-mail:	gpp@espacomunicipal.pt
Rua Dr. Carlos Pires Figueiredo, 181	4470-057 VILA
T. 228 843 30 30	F. 22 943 30 36
GPP	ESPAÇO MUNICIPAL
Gestão do Património	
e Projetos	
ESPAÇO MUNICIPAL	
Renovar o Urbanismo e	
o Património, E. M. S.A.	



ESPAÇO MUNICIPAL

www.espacomunicipal.pt

Rua Dr. Carlos Pires Figueiredo, 181

4470-057 VILA

2



LEGENDA:

DELIMITAÇÃO DA ÁREA URBANA CARENCIADA (aprox. 0.9080 ha)



LEGENDA:

2

TAB:	TRV DOS CORISCOS	Orientação Esc.:	IN
Sujeito:	Aguas Santas	NºPG:	...
Localização:	PLANTA	Data:	2015.07.23
Coordenado:	LAB	Revisão:	00
Projeto:	INL	Desenho / Topografia:	CMM
e Projetos		E-mail:	gpp@espacomunicipal.pt
GPP		Site:	www.espacomunicipal.pt
Gestão do Património		Endereço:	Rua Dr. Carlos Freire Figueiredo, 181 - 4470-057 VILA
e Projetos			T. 228 543 30 30 F. 22 943 20 36



ESPAÇO MUNICIPAL  
Revolução Urbana e  
Gestão do Património, E.M.S.A.

datum geodésico: LISBOA  
elipsóide geodésico: HAYFORD  
sistema de projeção: UTM 30S  
sistema de coordenadas: RECTANGULARES  
unidades do sistema de coordenadas: METROS  
origem das coordenadas: MELRIÇA