

CONCEÇÃO E CONSTRUÇÃO DO MINI ZOO DA QUINTA PEDAGÓGICA DOS PRAZERES		Estimativa Orcamental			
Nº Art.	Designação de trabalhos	Unid.	Quant.	Preço	
				Unitário	p/ Artigo
1 ESTALEIRO					
1.1	Montagem, exploração, desmontagem e demolição do estaleiro de apoio à obra, incluindo equipamentos, placa de identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artigo 348.º do Decreto-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro.	un	1,00	19 985,00 €	19 985,00 €
1.2	Projeto completo	vg	1,00	47 555,00 €	47 555,00 €
1.3	Acompanhamento e fiscalização da obra	vg	1,00	32 500,00 €	32 500,00 €
1.4	Assessoria técnica	vg	1,00	31 200,00 €	31 200,00 €
2 TRABALHOS PREPARATÓRIOS					
2.1 DEMOLIÇÕES					
2.1.1	Trabalhos de picagem e remoção de revestimentos de pavimentos em calçada, incluindo carga, transporte de produtos para vazadouro definitivo, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	19 500,00 €	19 500,00 €
2.1.2	Demolição de estruturas, incluindo carga, transporte para vazadouro provisório e todos os trabalhos necessários	vg	1,00	12 500,00 €	12 500,00 €
2.1.3	Demolição de paredes , incluindo carga, transporte a montante, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	15 290,00 €	15 290,00 €
2.1.4	Demolição de estruturas em betão, tampas, parede para instalação dos caixotes do lixo, incluindo transporte de produtos para a obra, 25% de empolamento e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	12 500,00 €	12 500,00 €
2.2 MOVIMENTOS DE TERRAS					
2.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) para abertura de fundações dos muros de guarda, incluindo transporte a vazadouro, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	22 300,00 €	22 300,00 €
2.2.2	Escavação mecânica para fundações	vg	1,00	14 500,00 €	14 500,00 €
3 ESTRUTURAS					
3.1	Construção de vigas de assentamento em betão armado	vg	1,00	21 300,00 €	21 300,00 €
3.2	Construção de vigas de assentamento do lancil em betão armado com as dimensões de largura e altura mínimas de 0,15 x 0,15	vg	1,00	7 500,00 €	7 500,00 €
3.3	Execução das paredes laterais	vg	1,00	12 500,00 €	12 500,00 €
3.4	Construção de abrigos para animais	vg	1,00	265 000,00 €	265 000,00 €
3.5	Construção áreas técnicas	vg	1,00	132 000,00 €	132 000,00 €
4 ALVENARIAS					
4.1 INTERIORES					
4.1.1	Fornecimento e assentamento de paredes de alvenaria	vg	1,00	11 500,00 €	11 500,00 €
4.2 EXTERIORES					
4.2.3	Estação de tratamento de águas residuais	vg	1,00	12 900,00 €	12 900,00 €
5 SERRALHARIAS					
5.1 PORTAS					
5.1.1	Fornecimento e montagem de portas em alumínio, incluindo-se todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
5.1.2	Fornecimento e montagem de portas em ferro, incluindo-se todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	3 500,00 €	3 500,00 €
5.2 JANELAS					
5.2.1	Fornecimento e colocação de janelas em bandeirola	vg	1,00	2 350,00 €	2 350,00 €
6 REVESTIMENTOS					
6.1	PAREDES				

CONCEÇÃO E CONSTRUÇÃO DO MINI ZOO DA QUINTA PEDAGÓGICA DOS PRAZERES		Estimativa Orcamental			
Nº Art.	Designação de trabalhos	Unid.	Quant.	Preço	
				Unitário	p/ Artigo
6.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de paredes interiores da arrecadação, com emboço e reboco pronto para interiores, e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	9 200,00 €	9 200,00 €
6.1.2	Fornecimento e execução de revestimento de paredes exteriores, com emboço e reboco pronto para exteriores, incluindo aplicação de massa fina de acabamento para exteriores, e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	6 500,00 €	6 500,00 €
6.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimentos cerâmicos, na cor branca em paredes interiores das casas de banho, incluindo-se cimento cola e betumação de juntas, e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	2 800,00 €	2 800,00 €
6.1.5	Impermeabilização das lajes	vg	1,00	3 500,00 €	3 500,00 €
PAVIMENTOS		vg			
6.2.1	Passadiços em madeira e metal	vg	1,00	185 200,00 €	185 200,00 €
6.2.2	Fornecimento e aplicação de calçada portuguesa	vg	1,00	38 500,00 €	38 500,00 €
7 PINTURAS					
7.1	Fornecimento e aplicação de pintura em paredes interiores, exteriores e tectos, com duas demãos de tinta plástica, com acabamento liso, incluindo-se limpeza e preparação dos suportes, aplicação de demão de primário isolante e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	22 500,00 €	22 500,00 €
7.2	Pintura das paredes de alvenaria (muros de guarda)	vg	1,00	12 500,00 €	12 500,00 €
8 ESPECIALIDADES					
8.1 ÁGUAS, ESGOTOS E ÁGUAS PLUVIAIS					
8.1.1	Trabalhos de especialidade de alteração das redes prediais de águas, esgotos e águas pluviais, apoio de construção civil, equipamentos e acessórios, e todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários.	vg	1,00	7 500,00 €	7 500,00 €
8.1.2	Sistema de rega	vg	1,00	5 000,00 €	5 000,00 €
8.2 ELECTRICIDADE		vg	1,00		
8.2.1	Eletrificação da arrecadação, com tomadas, luzes e interruptores, postelete, e todos os trabalhos necessários	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
	Fornecimento de sistema fotovoltaico	vg	1,00	34 500,00 €	
9 ARRANJOS EXTERIORES					
9.1	Ajardinamentos	vg	1,00	4 600,00 €	4 600,00 €
10 DIVERSOS					
10.1	Diversos	vg	1,00	200,00 €	200,00 €
10.2	Equipamentos	vg	1,00	21 000,00 €	
10.3	Mobiliário	vg	1,00	15 000,00 €	
10.4	Limpezas Finais	vg	1,00	1 620,00 €	1 620,00 €
TOTAL					1 000 000,00 €

Nota: Estes valores já incluem o IVA à taxa legal em vigor

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

INTRODUÇÃO

A Quinta Pedagógica dos Prazeres brotou de um projecto iniciado na virada do século, enraizado nas premissas da educação, evolução sociocultural, desenvolvimento do meio rural, de estímulo à economia local e combate à desertificação que, até ao presente, tem vindo a incrementar os valores a que se comprometeu desde a sua fundação, apoiando-se nos ideais de defesa da natureza, das tradições e da cultura, cativando desde logo o interesse do público que acabou por acarínhar ao longo destes 22 anos a Quinta Pedagógica dos Prazeres como um espaço de carácter familiar multigeracional, fundamental e de relevante importância a nível regional.

Apesar do carinho demonstrado ao longo dos anos pela população, as instalações da quinta carecerem de uma renovação da sua imagem que cative novamente o público a reatar a ligação familiar que aqui encontrou, sendo fundamental a procura de inovação por forma a dinamizar ainda mais a Quinta Pedagógica, proporcionando e garantindo melhor qualidade do espaço ao visitante bem como à equipa técnica. Contudo, o foco desta intervenção incide momentaneamente no bem-estar animal e, para tal, a proposta desenvolvida recai na renovação integral dos alojamentos dos animais, ampliando-as e simulando o habitat natural de cada espécie, provendo uma área equipada com materiais adequados à exibição do comportamento natural, bem como à satisfação das necessidades etológicas e fisiológicas, que permitam a execução de exercício físico e a fuga e refúgio de animais em esconderijos sempre que o desejarem, considerando ainda instalações para voo livre de aves, coberturas para bebedouros e comedouros.



Exemplo 01 | Passadiços do Parque de Serralves

PROGRAMA FUNCIONAL

A proposta para a elaboração de um projecto de concepção e construção do Mini Zoo da Quinta Pedagógica dos Prazeres incide nos limites actuais da quinta bem como na área inactiva junto à casa paroquial que aloja actualmente alguns animais, destacando na proposta:

- a) Construção e renovação dos alojamentos das espécies existentes e outras que poderão aqui encontrar o seu refúgio futuramente;
- b) Construção de zonas para alojamentos individualizados destinados à reprodução, a qual abrange maternidade, recria, quarentena, enfermaria e instalações de lavagem e higienização de animais;
- c) Construção de instalações individualizadas destinadas ao armazenamento de alimentos e ao seu manuseamento e ao armazenamento e lavagem de material e equipamento limpo associado à alimentação;
- d) Zona de recolha e gestão dos resíduos produzidos, englobando zona de compostagem e nitreira de chorumes, com separação de sólidos e homogeneizador;
- e) Construção de uma melaria;
- f) Construção e/ou adaptação dos edifícios existentes para localização de serviços administrativos;
- g) Estruturas de apoio ao visitante;
- h) Construção de passadiço de circulação dos visitantes (acima) e da equipa técnica (abaixo).

ZONA DE ALOJAMENTO DOS ANIMAIS

Passando a uma leitura mais exaustiva da proposta apresentada, a solução preconizada tem em ênfase uma imagem renovada da Quinta Pedagógica dos Prazeres, visando o bem-estar animal e a dinamização do espaço e aproximando-o às condições em ambientes naturais.

Para tal, os alojamentos dos animais foram pensados o mais amplos possível e com um ambiente mais natural com a presença de mais elementos arbóreos, considerando a demolição de pavimentos em cimento actualmente existentes nestes espaços.

As vedações actualmente existentes serão igualmente suprimidas, outorgando um ambiente mais aberto e natural dando lugar aos passadiços que delimitaram os alojamentos da zona de circulação do público. Estes passadiços abarcam quatro funções predominantes: circulação de visitantes (circulação superior), circulação de equipa técnica (circulação inferior), constituição de limite da área dos alojamentos e refúgio de animais que, se desenvolverá em comunhão com a circulação inferior. A materialidade será predominantemente em madeira de pinho-bravo tratado em autoclave através do método Bethell, encerrando os vãos entre pilares com grelha metálica.

Em semelhança com a materialidade da estrutura de passadiços, propôs-se a concepção de coberturas para bebedouros e comedouros que serve duas zonas de alojamento de animais em simultâneo, outorgando-lhe uma área de projecção de sombra e de abrigo aos animais que propicia, num ambiente fechado, todas as comodidades necessárias ao bem-estar animal sem nunca descorar a proximidade ao ambiente natural aqui simulado.

Quanto ao zonamento criado para albergar cada espécie ou grupo de espécies, desenhou-se um espaço limitado fisicamente pelos muros exteriores da quinta e pelos passadiços pensado para os diferentes tipos de habitat natural destas espécies, agregando elementos como lagos, a flora, matérias geológicas, entre outros, que simulem esses ambientes numa aproximação às características a eles inerentes, procurando encerrar os limites com elementos arbóreos para mitigar o ambiente de cativeiro. O pavimento destes zonamentos criados será desenvolvido numa manta predominante em terra vegetal, variando em detrimento das características de habitat natural de cada espécie, concebida sobre uma mancha de mantas geotêxtis e de canais de drenagem que viabilizem a compostagem da matéria orgânica, evitando o amontoamento dessa matéria que ocasionaria a degradação das condições de vida animal. Nas zonas com necessidade de um pavimento mais compacto, será desenvolvida num pavimento permeável.



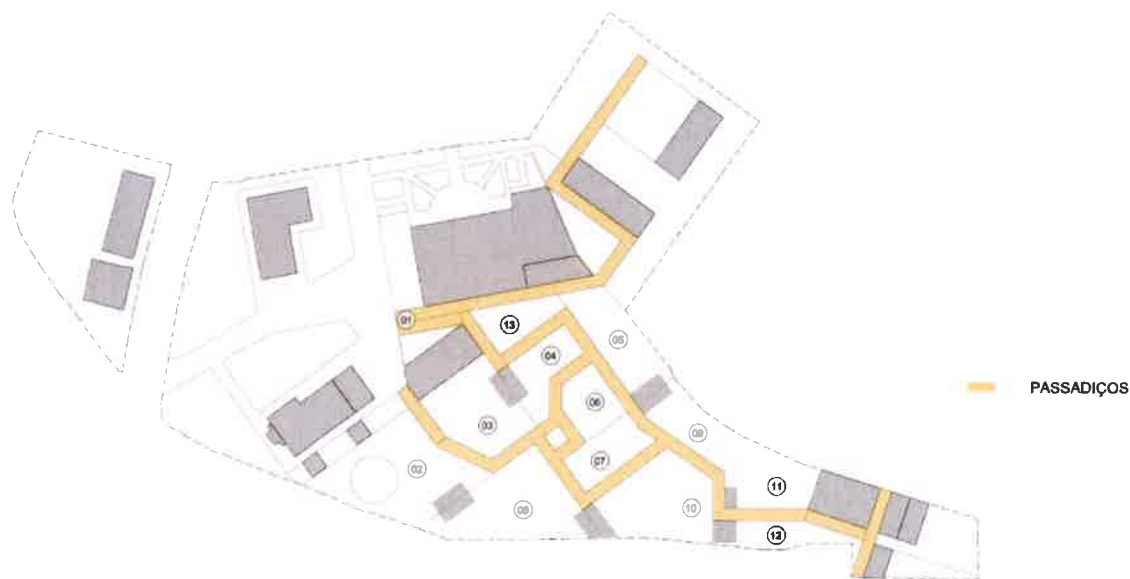
Exemplo 02 | Alojamentos Individualizados da Mini Quinta Pedagógica do Zoo de Estrasburgo



Exemplo 03 | Fonte dos Amantes no interior da Cuadra San Cristobal, México



Exemplo 04 | Alojamentos para Galos do Mini Quinta Pedagógica do Zoo de Estrasburgo



Planta 01 | Planta de Zonamento e Percursos

Os zonamentos e percursos desenvolvem-se conforme planta e apresentam as seguintes áreas:

- 1) Passadiços do Mini Zoo | 570m²
- 2) Alojamentos para Gansos, Patos e Cágados | 300m²
- 3) Alojamentos para Galos e Galinhas-do-Mato | 190m²
- 4) Alojamentos para Perús | 100m²
- 5) Alojamentos para Emas e Nandus | 100m²
- 6) Alojamentos para Faisões | 80m²
- 7) Alojamentos para Pavões | 100m²
- 8) Alojamentos para Vacas e Ovelhas | 250m²
- 9) Alojamentos para Tartarugas | 100m²
- 10) Alojamentos para Burros e Cabras | 250m²
- 11) Alojamentos para Lamas | 150m²
- 12) Alojamentos para Porcos | 75m²
- 13) Zona de voo livre de aves | 80m²

MANCHA EDIFICADA E EDIFÍCIOS CONSTRUIR

Os edifícios existentes que constituem a mancha edificada da Quinta Pedagógica dos Prazeres apresentam actualmente um impacto dissimulado por entre a mancha arbórea impactante dispersa por toda a área da quinta, sendo edifícios com características semelhantes entre si, partilhando um traço tradicional e regional. A proposta apresentada recai na reabilitação e renovação destes edifícios, focando a intervenção na resolução de patologias, reorganização espacial pelo interior e redistribuição funcional.

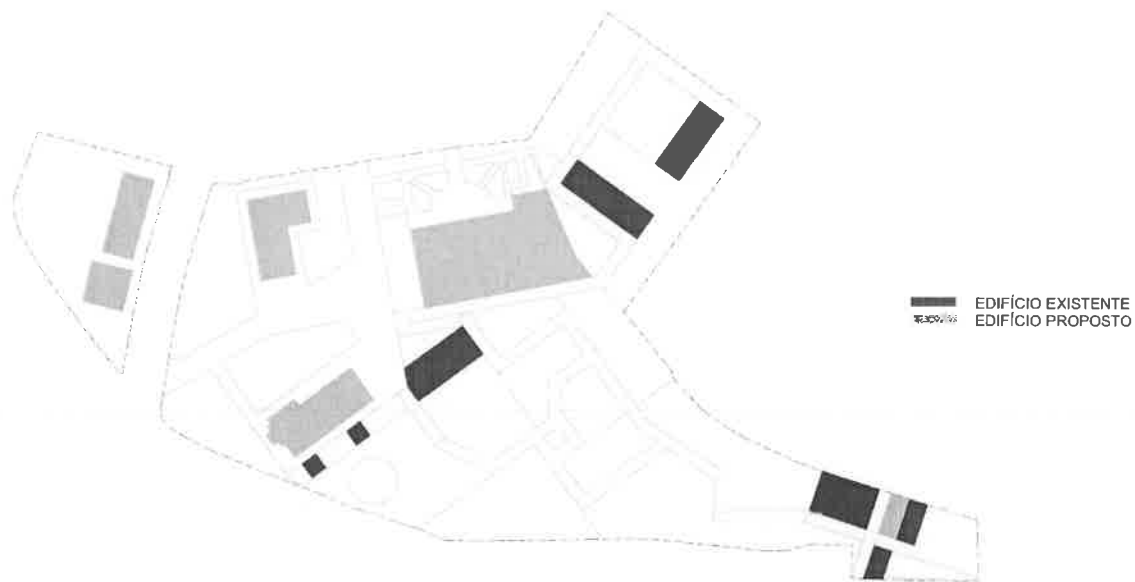
Considerando as novas necessidades para o complexo, as estruturas de apoio ao visitante foram pensadas para delimitar o acesso ao percurso em passadiço do Mini Zoo, encerrando junto à Casa de Chá a zona de percurso de acesso livre da Quinta através do posto de informações e serviços administrativos que albergam ainda zona de galeria para exposições periódicas alusivas à Quinta Pedagógica, culminando nas instalações sanitárias a sul.

Junto à extrema norte do complexo, serão ampliadas as construções existentes, nomeadamente o palheiro que terá a função de instalações individualizadas destinadas ao armazenamento de alimentos e ao seu manuseamento e ao armazenamento e lavagem de material e equipamento limpo associado à alimentação, sendo expandida a sua área a norte junto ao cais de abastecimento com acesso para a via pública, local estratégico para facilitar os percursos de logística da Quinta Pedagógica. Nesta área serão erguidas as estruturas para alojamento individualizado destinados à reprodução, a qual abrange maternidade, recria, quarentena, enfermaria e instalações de lavagem e higienização de animais bem como um gabinete veterinário com as comodidades e equipamentos exigidos para este tipo espaço. Pelo exterior, será servido de uma zona de apoio às actividades anteriormente descritas.



Exemplo 05 | Estruturas de apoio ao visitante da Mini Quinta Pedagógica do Zoo de Estrasburgo

Na área de terreno atualmente inactiva propôs-se desenvolver as zonas de nitreira de chorumes e zona de compostagem numa tentativa de diminuir o seu impacto visual no percurso da Quinta, sem nunca descorar a sua importância no todo que compõe o complexo e, por isso, o passadiço desenvolve-se até esta zona para exibir os processos biológicos aqui efectuados, precedida pela melaria que encobre estes espaços e amplia a sensação de descoberta do visitante.



Planta 02 | Planta da Mancha Edificada

A mancha edificada e edifícios a construir desenvolvem-se conforme planta e apresentam as seguintes áreas:

- A) Casa da Sidra (existente) | 50m²
- B) Serviços Administrativos (existente) | 75m²
- C) Casa do Herbarium / Sala de Destilação Licorista (Existente) | 100m²
- D) Casa de Chá / Serviços de Apoio (Existente) | 100m²
- E) Estruturas de Apoio ao Visitante / Galeria (Proposto) | 80m²
- F) Casa Paroquial / Serviços de Apoio (Existente) | 370m²
- G) Melaria (Proposto) | 80m²
- H) Armazém de Apoio à Nitreira e Compostagem (Proposto) | 65m²
- I) Alojamento Individualizado (Proposto) | 75m²
- J) Instalações Individualizadas de Armazenamento (Proposto) | 50m²
- K) Gabinete Veterenário (Proposto) | 20m²



Exemplo 06 | Estrutura para voo livre de aves do Aviário e Estábulo de El Canto, Chile



Exemplo 07 | Exemplo de zona de alojamento de patos, gansos e cágados (Quinta Pedagógica de Braga)



Exemplo 08 | Exemplo de estrutura para bebedouros e comedouros (Quinta Pedagógica dos Olivais, Lisboa)