

**CONJUNTO TURÍSTICO NA PRAIA DOS MOINHOS
ALCOCHETE**

RIBERALVES
(REQUERENTE)



MEMÓRIA DESCRITIVA

(JANEIRO DE 2023)

CONJUNTO TURÍSTICO NA PRAIA DOS MOINHOS ALCOCHETE

RIBERALVES

(REQUERENTE)

MEMÓRIA DESCRITIVA

1 - INTRODUÇÃO

Refere-se a presente Memória ao Estudo de ocupação de duas Propriedades / Terrenos adjacentes localizados a Poente da Praia dos Moinhos em Alcochete, para instalação de um Empreendimento Turístico, a desenvolver pela RIBERALVES.

Os referidos Terrenos / Parcelas são constituídos pela área ocupada pelas antigas Secas de Bacalhau, ali existentes, nomeadamente as instalações da PESCAL e da SNAB.

O conjunto confronta a Norte com os areais da Praia e da Praia dos Moinhos respetivamente, sendo delimitados a Sul por um caminho marginal que se desenvolve ao longo da área das Salinas do Samouco e das Salinas João Gonçalves Júnior. O conjunto dos Terrenos é delimitado a Poente e a Nascente igualmente pela área das referidas Salinas.

Trata-se de um conjunto de carácter industrial, hoje obsoletos, muito degradados, constituídos por um série de construções de diversa natureza e ainda por todo um conjunto bastante extenso de áreas pavimentadas, em betonilha e pontualmente em calçada, que serviam de apoio ao processo da seca do bacalhau.

Efetivamente a desativação da indústria da seca de bacalhau originou o esvaziamento das construções existentes, associado à gradual degradação das mesmas.

O conjunto, na sua grande maioria, com um escasso valor quer do ponto de vista arquitetónico, quer do ponto de vista construtivo, apresentando-se hoje incapaz de ser reabilitado sem que tal implique a sua quase total reconstrução.

Um território que faz parte da herança histórica do Concelho de Alcochete - secas e salinas - e pelo qual passaram muitos dos habitantes da região, surgindo uma oportunidade de regenerar uma área devoluta há mais de 20 anos.

No que se refere às preexistências, com o auxílio da Câmara Municipal de Alcochete foi possível averiguar e confirmar a legalidade de todo o conjunto edificado existente nas duas parcelas em causa, tendo sido emitida uma declaração onde se atesta precisamente a legalidade das diversas construções existentes nas parcelas em questão, juntando-se para o efeito, em anexo, uma cópia da referida declaração.

O acesso aos Terrenos objeto do presente estudo é atualmente realizado a partir da estrada M501 na continuidade da Rua 25 de Abril, através de um caminho ao longo das Salinas. Este caminho, em terra batida, permite o atravessamento do Esteiro do Brito, estendendo-se depois para poente acompanhando as Salinas, dando acesso aos terrenos das duas Secas.

Os Terrenos / Parcelas em causa possuem as seguintes Áreas:

- PESCAL: 38.840,45m²
- SNAB: 100.116,75m²
- Resultando num total de **138.957,20m²** (13,89 ha)

Ambos os Terrenos / Parcelas encontram-se ocupados por um conjunto de construções de natureza diversa, os quais constituíam as instalações das secas em causa, sendo as suas Áreas as seguintes:

- PESCAL: Área de Implantação - 7.493,00m² | Área de Construção - 8.023,00m²
- SNAB: Área de Implantação - 17.954,00m² | Área de Construção - 18.910,00m²
- Resultando num total: **Área de Implantação - 25.447,00m² | Área de Construção - 26.933,00m²**

Para além das construções existentes, ambos os terrenos possuem um conjunto de Áreas Pavimentadas, Exteriores, impermeabilizadas em betonilha e calçada, cujas Áreas são as seguintes:

- PESCAL: Área Pavimentada - 5.809,00m²
- SNAB: Área Pavimentada - 9.701,00m²
- Resultando num total de **15.510,00m²**.
- Área Pavimentada (serventia para acesso à bolsa de Estacionamento preexistente, junto do Rio) - 367,25m²

Tendo em conta os valores anteriormente indicados, no que se refere às Áreas de Implantação das Construções Existentes e dos Pavimentos Exteriores, o total das Áreas Impermeabilizadas em cada um dos Terrenos é o seguinte:

- PESCAL: Área Impermeabilizada - 13.302,00m²
- SNAB: Área Impermeabilizada - 27.655,00m².
- Resultando num total de **40.957,00m²**

Deste modo, os valores totais resultantes dos somatórios dos dois terrenos são as seguintes:

- Área de Implantação **25.447,00m²**
- Área de Construção **26.933,00m²**
- Área Pavimentada **15.510,00m²**
- Área Impermeabilizada **40.957,00m²**

O Estudo que se apresenta prevê a reconversão de preexistências (áreas edificadas e impermeabilizadas), com Alvará válido e onde todas as construções são comprovadamente legais, que se encontram sem qualquer utilização há diversos anos. No âmbito do presente Estudo propõe-se a recuperação de algumas das construções existentes afetando-as a novos usos, bem como novas construções a edificar em áreas atualmente ocupadas com construção ou impermeabilizadas com pavimentação.

O Projeto constitui uma oportunidade de regenerar uma área devoluta e em progressiva degradação, bem como uma oportunidade para perpetuar a memória das Secas de Bacalhau e das Salinas de Alcochete, encarando e incorporando as restrições do ponto de vista ambiental como sendo um fator valorizador e diferenciador, inclusive reabilitando algumas das construções existentes.

Trata-se de um projeto único, não adaptável e não generalizável a outras localizações, estando intimamente ligado aos ambientes naturais e artificiais (salinas) do local.

Trata-se de um projeto desenvolvido ao longo dos últimos anos em estreito diálogo com as diversas Entidades envolvidas no seu licenciamento de modo a salvaguardar tanto o interesse privado, como o interesse público sobre o território em causa.

1.1 - PDM DE ALCOCHETE

Do ponto de vista do Instrumento de Gestão Territorial de menor escala em vigor (PDM de Alcochete) o projeto que se apresenta, no que se refere quer aos usos, quer aos parâmetros urbanísticos e áreas de ocupação, enquadra-se no n.º 1 do artigo 50º, no qual estabelece-se que “ - *No espaço de recreio e lazer RL1, constituído pelas áreas ocupadas pelas «secas de bacalhau» na praia dos Moinhos, em qualquer intervenção em parcelas já edificadas relacionada com as actividades instaladas ou para a sua reconversão em actividades de recreio e lazer ou turísticas manter-se-ão obrigatoriamente áreas de implantação e cercas não superiores às existentes.*”

Relativamente às áreas de Implantação prevê-se uma significativa redução das mesmas em cerca de 30%.

Relativamente ao número de pisos, propõe-se que as construções possuam dois pisos, considerando-se nalgumas situações o aproveitamento de coberturas (Regulamento Urbanização e Edificação do Município de Alcochete).

No que se refere às Cérceas da Edificação existente, verifica-se uma grande variação nos seus valores tendo em conta a natureza e configuração das construções.

Considerando o disposto no artigo 9.º do PDM, a cércea máxima do conjunto (PESCAL e SNAB) é de 9,60m de acordo a Certidão emitida pela Câmara Municipal de Alcochete relativa à informação CSM.016/2023/02/02 da Divisão de Administração do Território.

Tendo em consideração a natureza dos Terrenos em causa, bem como os aspetos muito específicos da sua envolvente, considerou-se a sua articulação com os terrenos e arruamento a nascente, bem como com o areal que se estende a partir da Praia dos Moinhos.

Estes aspetos são tão mais relevantes quanto a protecção necessária da Área das Salinas e dos areais das Praias.

1.2 - PROT AML

Do ponto de vista do PROT AML refere-se que as intervenções previstas restringem-se às áreas atualmente já ocupadas e em estado de conservação degradado e sem utilização funcional.

Não são criadas novas situações de obstrução ao normal funcionamento do circuito hidrológico que coloque em causa o normal dinamismo e função dos recursos hídricos, designadamente à circulação de água à superfície, à sua qualidade, o controle de cheias e à capacidade depuradora das águas e dos solos.

Relativamente quer ao conceito de ocupação do território, quer do projeto de Arquitectura, quer ainda e sobretudo o de Arquitectura Paisagística, os mesmos estão convergentes com os objetivos estipulados no PROT.

2 - ACERCA DO ESTUDO

O presente Estudo, representa uma nova etapa na intenção de ocupação dos terrenos em causa, com um Empreendimento de natureza Turística tendo em conta um conjunto de novos pressupostos resultantes das reuniões realizadas entre 2018 e 2022, com a Câmara Municipal de Alcochete, com a CCDR-LVT, com a APA (e APA - ARH), com a ANEPC, com o Turismo de Portugal, com o ICNF e mais recentemente uma reunião integrando todas estas instituições organizada pela CCDR-LVT.

Tal como referido o Estudo tem em consideração o enquadramento envolvente na sua proximidade imediata, de modo a propor não apenas a articulação pedonal com a Praia dos Moinhos a Nascente, mas também de modo a apontar a ligação da via projectada (no âmbito do Projeto da Primeira Seca, a nascente do Esteiro do Brito) e dos caminhos existentes com o Arruamento Principal. Incluindo os passadiços paralelos à margem, na continuidade dos percursos de iniciativa da Câmara Municipal de Alcochete para a Praia dos Moinhos.

O Estudo que se apresenta corresponde a todo um trabalho de equipa desenhando uma solução com vista à fruição da memória do local e dos seus valores naturais. Para tal considera-se para além da preservação de algumas das construções existentes, a criação de todo um conjunto de percursos pedonais que atravessam o território de intervenção, incluindo a criação de pontos de observação da avifauna.

O presente Estudo diz respeito à proposta de um Conjunto Turístico, compreendendo dois empreendimentos, complementares, Apartamentos Turísticos (115 T3), correspondentes a 690 Camas e um Estabelecimento Hoteleiro com 150 Quartos Duplos, correspondentes a 300 Camas, perfazendo uma capacidade de **990 Camas**.

No Conjunto Turístico proposto consideraram-se também Espaços e Áreas Verdes de uso comum, nomeadamente um Circuito de Manutenção localizado junto do limite sul dos terrenos, o qual funcionará também como Corredor destinado a veículos de Emergência, Áreas Verdes diversas destinadas a Equipamentos de Desporto e Lazer, incluindo uma Piscina localizada do lado poente do Conjunto.

No que se refere ao Conjunto Turístico proposto consideraram-se os seguintes aspetos:

ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS:

- Construções Existentes - 944,60m²
- Novas Construções - 16.107,00m²

TOTAL: 17.051,60 M²

SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO:

Construções Existentes - 1.400,00m²

Novas Construções – 34.589,00m²

TOTAL: 35.989,00 M²

ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE VARANDAS:

- Apartamentos Turísticos - 4.968,00m²
- Hotel - 1.376,00m²

TOTAL: 6.344,00 M²

ÁREA DE CONSTRUÇÃO (INCLUINDO VARANDAS):Construções Existentes - 1.400,00m²Novas Construções - 40.933,00m²**TOTAL: 42.333,00 M².****NÚMERO DE LUGARES DE ESTACIONAMENTO:**Ligeiros – **270 lugares** (115 Apartamentos x 2 Lugares / Apartamento + 150 Quartos Hotel x 27%), incluindo os lugares da PortariaPesados – **5 lugares**Pessoas com Mobilidade Condicionada – **14 lugares****TOTAL: 289 LUGARES****ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (PAVIMENTOS SEMI-PERMEÁVEIS):**Vias Automóveis - 12.486,55m²Bolsas e Faixas de Estacionamento - 3.870,05m²Vias Pedonais / Passeios - 8.200,00m²Caminhos da Praia - 5.171,56m²**TOTAL: 29.278,16 M²****ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:**Construções Existentes - 944,60m²Novas Construções - 16.107,00m²Piscina - 500,00m²**TOTAL: 17.551,60 M²**

O programa consiste tal como já referido num Conjunto Turístico constituído por um edifício destinado a Estabelecimento Hoteleiro e por quatro edifícios destinados a Apartamentos Turísticos.

A proposta considera uma ocupação linear do terreno, desenvolvendo-se os diversos edifícios paralelamente à margem do Rio Tejo, estabelecendo uma relação frontal com o mesmo, bem como com a área das Salinas, que se estende para norte do conjunto, tirando deste modo partido das vistas sobre essas duas distintas realidades.

Os novos edifícios, Estabelecimento Hoteleiro, Apartamentos Turísticos e Edifício da Recepção, implantam-se dentro dos limites dos polígonos de implantação das construções existentes, extravasando pontualmente esses limites, inserindo-se contudo, nessas situações, nas áreas já hoje impermeabilizadas com pavimentos em betonilha/betuminoso ou com calçada (neste caso apenas numa pequena área com

cerca de 60,00m²). A este respeito, é ainda de referir, que se verificam muito residualmente algumas situações, no total em cerca de 166,00m², em que os edifícios implantam-se em áreas não impermeabilizadas, por motivos de correção geométrica dos seus volumes.

Considera-se a preservação e reabilitação de alguns edifícios existentes, que serão reconvertidos para alguns serviços do Conjunto Turístico e equipamentos tais como, um restaurante, núcleo museológico e de sensibilização ambiental, alusivo à antiga ocupação das Secas e ao território onde as mesmas se integram.

Considera-se que o Piso 0 dos edifícios, seja elevado do terreno entre cerca de 1,30m e 1,50m, reforçando o carácter palafítico dos mesmos, considerando a eventual ocorrência de cheias que as alterações climáticas podem produzir.

Os Edifícios que integram o Conjunto Turístico possuem na generalidade dois Pisos acima do solo, possuindo quer os dois edifícios de Apartamentos Turísticos localizados a sul, quer o edifício do Estabelecimento Hoteleiro, um piso resultante do aproveitamento da cobertura, de modo a tirar partido das vistas para o rio, definido de acordo com o artigo 11.º do RUEMA.

Propõe-se que os edifícios possuam na grande maioria do seu perímetro constituído, um conjunto de varandas, reforçando não só a relação entre o exterior e interior mas também o carácter palafítico dos novos edifícios, no modo como esses elementos acentuam o descolar dos edifícios do terreno.

Do ponto de vista do estacionamento consideram-se ao longo das vias principal e secundárias, diversas bolsas, de veículos ligeiros, destinadas aos utilizadores do Conjunto Turístico e ainda uma bolsa destinada ao estacionamento de veículos pesados de passageiros (na proximidade do Estabelecimento Hoteleiro).

A implantação dos edifícios permite a criação de espaços entre os mesmos com um desenvolvimento longitudinal, os quais permitem não só a iluminação e ventilação dos mesmos, bem como a criação de faixas de estacionamento ao longo da via.

A proposta considera uma via de acesso principal (automóvel e pedonal) com desenvolvimento paralelo ao rio, tal como o desenvolvimento dos edifícios e ainda uma via de serviço que contorna, serpenteando, o limite sul do terreno, com dupla função de circuito de manutenção / percurso de desporto, e de via de emergência e apoio ao Conjunto Turístico.

Do ponto de vista da paisagem, a solução paisagística proposta, promove a reposição dos ecossistemas autóctones degradados e introduz estruturas que permitem o usufruto do espaço sem perturbação dos ecossistemas em continuidade com a intervenção ribeirinha que o Município tem vindo a promover.

A proposta considera um percurso de ligação à Praia dos Moinhos, a poente, através de um passadiço sobrelevado de madeira que se desenvolverá ao longo do conjunto turístico, articulando os percursos pedonais com o areal da Praia dos Moinhos defronte do conjunto.

Considerou-se uma área de Cedência, para espaço público correspondendo a mesma na sua grande maioria, à área compreendida entre a via de circulação principal e o limite norte do terreno junto do areal da praia.

Preservou-se uma via de serventia pública existente, localizada na junção dos terrenos das duas Secas, a qual garante o acesso a uma bolsa de Estacionamento Público existente junto da Margem do Rio.

3 - ACERCA DAS ÁREAS DE IMPLANTAÇÃO E DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Os Terrenos / Parcelas Existentes encontram-se ocupados com um conjunto de Construções cujas Áreas de Implantação totalizam um valor de 25.447,00m². Acresce ainda a este valor um conjunto de Áreas de Pavimentos Exteriores em betonilha e calçada com um total de 15.510,00m², totalizando como tal uma Área de Impermeabilização de 40.957,00m².

A estratégia definida para a implantação dos novos Edifícios teve em consideração a Área de Implantação das construções existentes enquanto valor base a partir da qual se estabeleceriam as novas implantações, de modo a respeitar ao máximo as áreas de implantação dos edifícios existentes.

Efetivamente como referido, as novas construções implantam-se dentro dos limites dos polígonos de implantação das construções existentes, extravasando muito pontualmente esses limites, inserindo-se contudo, nessas situações, nas áreas já hoje impermeabilizadas com pavimentos em betonilha/betuminoso ou com calçada (neste caso apenas numa pequena área com cerca de 60,00m²).

A este respeito, é ainda de referir, que se verificam muito residualmente algumas situações, no total em cerca de 166,00m², em que os edifícios implantam-se em áreas não impermeabilizadas, por motivos de correção geométrica dos seus volumes.

No que se refere à Área de Implantação proposta de 17.051,60m², a mesma é manifestamente inferior à Área de Implantação Existente no valor de 25.447,00m², representando uma redução de cerca de 33% relativamente à área existente.

No que se refere à Área de Impermeabilização resultante da Proposta 17.551,60m² (não se contabilizando nesta área os pavimentos semipermeáveis tais como passeios e vias), a mesma representa uma redução

de cerca de 57% relativamente à Área de Impermeabilização Existente (incluindo pavimentos em betonilha e calçada) no valor de 40.957,00m².

4 - ACERCA DA CÉRCEA / ALTURA DAS FACHADAS

Uma das condicionantes decorrentes do PDM refere-se à limitação em termos altimétricos estabelecida no Artigo 50º, Espaços de Recreio e Lazer RL1, no qual se enquadram os Terrenos, objeto do presente estudo. Efetivamente o Artigo em causa estabelece que “manter-se-ão, obrigatoriamente, áreas de implantação e cérceas não superiores às existentes.”

De facto, no que se refere às Cérceas existentes, verifica-se uma grande variação nos seus valores tendo em conta a natureza e configuração das construções.

Considerando o disposto no artigo 9.º do PDM, a cércea máxima do conjunto (PESCAL e SNAB) é de 9,60m de acordo a Certidão emitida pela Câmara Municipal de Alcochete relativa à informação CSM.016/2023/02/02 da Divisão de Administração do Território.

No caso da proposta constante do presente Estudo relativamente a este respeito é de salientar que se considerou um novo nível, a partir do qual se definiram os diversos pisos, sendo de salientar que ainda assim os valores das Cérceas dos novos edifícios não excedem a cércea máxima existente no conjunto das duas secas que é de 9.60m.

Efetivamente tendo em conta as questões relativas à cota máxima de cheia propõe-se que todos uns edifícios sejam constituídos por um sistema palafítico e como tal implantem-se sensivelmente entre 1,30m (PESCAL) e 1,50m (SNAB) acima da cota do respetivo terreno.

É ainda de salientar, que como referido, propõem-se Edifícios na generalidade com dois Pisos, e pontualmente com um piso resultante do aproveitamento da cobertura, de modo a garantir uma variação altimétrica dos edifícios ao longo do Conjunto Turístico, pretendendo-se como tal espelhar, na medida do possível, a situação existente, na qual se verifica uma diversidade das alturas das edificações.

5 - ACERCA DA RELAÇÃO COM A LINHA DE MARGEM E COTA DE CHEIA

O presente Estudo foi desenvolvido com base em alguns dos aspetos estudados em fases de trabalho anteriores, muito concretamente os decorrentes de reuniões com a APA. De facto, essas reuniões revestiram-se da maior das importâncias tendo em conta a necessidade de levar em consideração na proposta elaborada as indicações relativas à Cota de Cheia Máxima.

No que se refere à Cota de Cheia Máxima de acordo com as informações recebidas esta rondará a cota 5.00, tendo-se considerado que todos os pisos utilizáveis das novas edificações se implantem acima dessa cota, através, como referido do sobrelevamento das mesmas, relativamente ao terreno no qual se localizam, tal como indicado nos perfis/cortes que integram o presente estudo.

No que se refere à Linha de Margem procurou-se que o Arruamento Principal se localizasse o mais afastado que possível desta, tendo-se considerado para tal um traçado que garante uma razoável distância à margem do Rio, facto este que só por si ditou naturalmente a área passível de se ocupar com os novos edifícios.

6 - ACERCA DOS ACESSOS E DA CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL E PEDONAL

Como referido no início o atual acesso aos Terrenos objeto do presente Estudo é realizado a partir do caminho municipal M501 na continuidade da Rua 25 de Abril, através de um caminho público existente que se desenvolve ao longo das salinas. Este caminho permite ainda o atravessamento do Esteiro do Brito, estendendo-se depois para poente acompanhando as Salinas.

É um percurso naturalmente sensível não só pela sua localização bem com pelo seu perfil e constituição, pelo que evitou-se a sua utilização enquanto acesso preferencial e principal ao Conjunto Turístico Proposto.

Nesse sentido procurou-se estabelecer acessos alternativos, optando-se pela oportunidade aberta pela conjugação da via e do caminho realizados no âmbito do projeto da 1ª Seca do Bacalhau.

Esta via e caminho localizados a Nascente dos terrenos, conforme identificado na Planta de Implantação, garantem num primeiro troço, a ligação entre a Rotunda do Fórum Cultural e o Esteiro do Brito. A ligação a partir do Esteiro do Brito é realizada através do aproveitamento do caminho público existente localizado a poente.

A estrutura de acessos interna proposta visa minimizar a ocupação do território em áreas anteriormente não impermeabilizadas, reduzindo ao mínimo indispensável o sistema de circulação. Não obstante, a sua conceção garante o cumprimento da regulamentação relacionada com as situações de emergência.

O Arruamento Principal de acesso do empreendimento constituirá assim um natural desenvolvimento e prolongamento da referida via e caminho, estabelecendo um sistema linear de distribuição no sentido nascente poente, a partir do qual se desenvolvem alguns arruamentos secundários que garantem o acesso a todos os edifícios dos Apartamentos Turísticos. Os arruamentos secundários permitem a ligação entre o arruamento periférico de emergência e a via principal de distribuição.

Quer no início, quer no final do Arruamento Principal, estabeleceram-se áreas de inversão de marcha, para as quais se considerou um desenho e configuração integrados no desenho do conjunto, evitando um desenho excessivamente técnico e rodoviário tendo em conta a natureza do terreno e da paisagem em causa.

No limite Sul do Conjunto Turístico, acompanhando o Buffer de protecção das Salinas, propõe-se um Circuito de Manutenção o qual poderá ainda ser utilizado como Corredor destinado ao acesso de veículos em caso de emergência.

Tendo em conta as características dos arruamentos propostos bem como o tipo de ambiente que se pretende implementar no local, considera-se que deverá ser estabelecido um limite de 30 km/h para a velocidade permitida no interior do Conjunto de modo a permitir a partilha das vias entre veículos e bicicletas, sendo ainda considerado um controlo da entrada de modo a sinalizar a entrada no local,

No caso do Arruamento Principal o passeio do lado Norte, Caminho da Praia, estabelece uma ligação com os areais da praia através de um conjunto de percursos sobrelevados em madeira os quais se desenvolvem perpendicularmente à margem do Rio Tejo.

É de salientar que se criou um percurso que articula todos os percursos atrás referidos, o qual se desenvolve sensivelmente a partir da proximidade da Portaria do Conjunto, de modo a garantir o acesso público a este território. Este percurso articula-se ainda com outros que estabelecem a ligação com a Praia dos Moinhos para nascente.

De facto considerou-se que o acesso da população em geral ao local e, consequentemente, a possibilidade de fruição deste troço da frente ribeirinha, constituiria certamente uma mais-valia, ainda que tal deve ser realizado de um modo controlado acautelando as questões que se prendem com a capacidade de carga e o facto desta área não apresentar ainda condições de utilização enquanto praia fluvial.

Sendo de referir que de modo a melhorar as condições do seu acesso propõe-se a preservação da serventia de acesso ao terreiro destinado a estacionamento existente, ocupando sensivelmente a área já hoje ali existente para o efeito.

No que se refere ao estacionamento à superfície no interior do Conjunto são propostas ao longo do Arruamento Principal diversas faixas destinadas a estacionamento de Ligeiros, e ainda uma bolsa junto do Estabelecimento Hoteleiro, destinados aos utilizadores e visitantes.

No que se refere ao Estacionamento de Pesados considerou-se que este realizar-se-ia junto do Estabelecimento Hoteleiro em local destinado para o efeito, tendo-se previsto 5 lugares.

De modo a minimizar a impermeabilização do território e o impacto visual dos pavimentos dos Arruamentos e Passeios na paisagem, consideraram-se para todos os Arruamentos e Passeios soluções semi-permeáveis, com exceção do Caminho da Praia para o qual se propõe uma estrutura sobrelevada em deck de madeira, constituindo um sistema de pavimento permeável.

Tendo em conta a localização das construções de apoio às Salinas da Fundação Gonçalves Júnior, propõe-se que o seu controle de acesso seja deslocado para poente precisamente para junto destas e do limite do muro que existente de protecção do terreno da PESCAL.

7 - INCLUSÃO DE OUTROS MODOS SUAVES DE TRANSPORTE

No que se refere aos visitantes considera-se que estão criadas condições para permitir e potenciar a sua deslocação em modos suaves de transporte, tirando partido dos percursos estabelecidos bem como do tipo de perfil proposto para os diversos arruamentos, bem como da articulação destes com a bolsa de estacionamento existente na proximidade, junto ao esteiro do Brito, e a uma maior distância, junto do Fórum Cultural de Alcochete.

8 - SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Na elaboração da proposta de ocupação consideraram-se as disposições do RT-SCIE (Portaria 135-2020) designadamente no que concerne a "Condições Exteriores de Segurança e Acessibilidade" (capítulo I do Título II) em especial o que diz respeito a "Vias de acesso aos edifícios com altura não superior a 9 m..." (art.º 4º do SCIE) de modo a cumprir este requisito legal considerou-se em todos os arruamentos de 2 sentidos uma largura útil de 6.00 m, bem como a implantação de hidrantes ao longo dos mesmos e junto aos edifícios.

Para além da satisfação deste requisito e como medida complementar de segurança, a proposta contemplou um corredor que, sendo utilizado como circuito de manutenção, será também usado como via de emergência no perímetro sul do conjunto.

O empreendimento será equipado com meios de comunicação independentes da rede pública, de modo a suportar comunicações de emergência, mesmo quando as redes públicas puderem deixar de assegurar o serviço.

O Plano de evacuação para as situações de emergência será desenvolvido no âmbito das “Medidas de Autoproteção” numa fase pós-construção, conforme previsto nas RT-SCIE e deverá incluir as medidas complementares para fazer face a outros riscos tais como cheia, sismo e tsunami.

9 - LEI DA ÁGUA E REGIME DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Salienta-se que estão previstas diversas medidas e planos de mitigação dos riscos quer para pessoas quer para bens, alinhados com a ANEPC.

O projeto assume as restrições necessárias para reduzir o risco e os efeitos das cheias, nomeadamente através da garantia de cota de soleira dos edifícios superior a 5m, com referência ao nível médio do mar (NMM), e a criação de um vazado abaixo dessa cota, assegurando assim que as “cotas dos pisos inferiores das edificações sejam superiores à cota local da máxima cheia conhecida.”. Refere-se que a cota dos 5 m, corresponde à cota a considerar para ocupações na orla estuarina do Tejo, aprovada com base nas vulnerabilidades presentes e futuras e aos perigos associados, nomeadamente, à previsível subida do nível médio das águas do mar, sustentadas em cenários climáticos.

O projeto prevê a realização de ações em Domínio Hídrico, associado à margem das águas interiores sujeitas à influência das marés, com largura de 50 metros. Porém, estas intervenções localizam-se em áreas de ocupação preexistente.

10 - RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL (REN)

No âmbito do presente projeto considera-se todo um conjunto de ações e de situações, muito concorrente as seguintes:

- Recuperação de ecossistemas dunares degradados;
- Livre circulação de águas, propondo-se a sobrelevação das construções, com cotas de soleira a 5m considerando o nível médio das águas do mar, não se integrando caves ou outras situações de ocupação do subsolo;
- Tendo em conta a natureza turística do empreendimento proposto, a carga máxima de ocupação irá ocorrer sobretudo na época estival, logo numa época do ano com menor ocorrência de fenómenos como cheias;
- Tendo em conta a fase Prévia de desenvolvimento do Estudo, não é naturalmente apresentada uma solução estrutural para as construções, embora se admita que serão constituídas por sistema de estacaria, e a criação de um piso vazado, o qual permite a livre circulação das águas (que atualmente não acontece decorrente das construções implantadas no terreno);
- Poderão ser equacionadas soluções construtivas alternativas a sistemas convencionais em betão armado caso se venha considerar poder ser uma solução que permita assegurar o melhor ajustamento às condições existentes;

- Adoção de soluções com pavimentos semipermeáveis em vias, passeios e estacionamento de modo a garantir as melhores condições de infiltração das águas;
- Redução da Área de Implantação face ao existente, não tendo sido acrescentados obstáculos à livre circulação das águas;

No âmbito da realização do presente Estudo foi ainda atestada pela CM de Alcochete a legalidade das preexistências.

11 - PGRI – PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES

No âmbito do Projeto, será considerado um plano de emergência e evacuação, nomeadamente ao nível das medidas de mitigação de riscos associados à ocorrência de cheias. Conforme anteriormente referido o risco será desde logo atenuado através da adoção da solução em sistema de estacaria, com criação de um piso vazado, o qual permite a livre circulação das águas, sob os edifícios, assegurando que os Pisos com ocupação localizam-se acima da cota de cheia estimada.

12 - EFICIÊNCIA HÍDRICA E ENERGÉTICA

Para atender à Eficiência Hídrica, serão consideradas em fase de Projecto, soluções e possível certificação do projeto de acordo com o sistema de avaliação Aqua+.

No que se refere à Eficiência Energética, serão estudadas soluções com vista a otimizar ao máximo a eficiência do conjunto deste ponto de vista.

Relativamente aos aspetos relacionados com a Sustentabilidade, serão ponderadas soluções, com vista à possível certificação do projeto de acordo com o sistema de avaliação Leed, Breeam, Lidera ou outro equivalente.

13 - REGIME JURÍDICO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)

O projeto prevê o desenvolvimento de um EIA que integrará a avaliação de alternativas, bem como as respetivas medidas de mitigação.

14 - DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O ESTUDO

Dada a natureza preliminar do Estudo considerou-se a realização das seguintes Peças Desenhadas:

PEÇAS DESENHADAS	ESCALA
1.1 - PLANTA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA SITUAÇÃO EXISTENTE	1 / 1.000
1.2 - PLANTA COM A CARATERIZAÇÃO DO EXISTENTE (ÁREA DE IMPLANTAÇÃO, DE CONSTRUÇÃO E DE IMPERMEABILIZAÇÃO)	1 / 1.000
2.1 - PLANTA DE APRESENTAÇÃO / PERFIS TRANSVERSAIS	1 / 500
2.2 - PLANTA DE SOBREPOSIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES EXISTENTES E PROPOSTAS	1 / 1.000
3.1 - PLANO DE ACESSIBILIDADES	1 / 1.000

Lisboa, Janeiro de 2023

**CONJUNTO TURÍSTICO NA PRAIA DOS MOINHOS
ALCOCHETE**

RIBERALVES
(REQUERENTE)

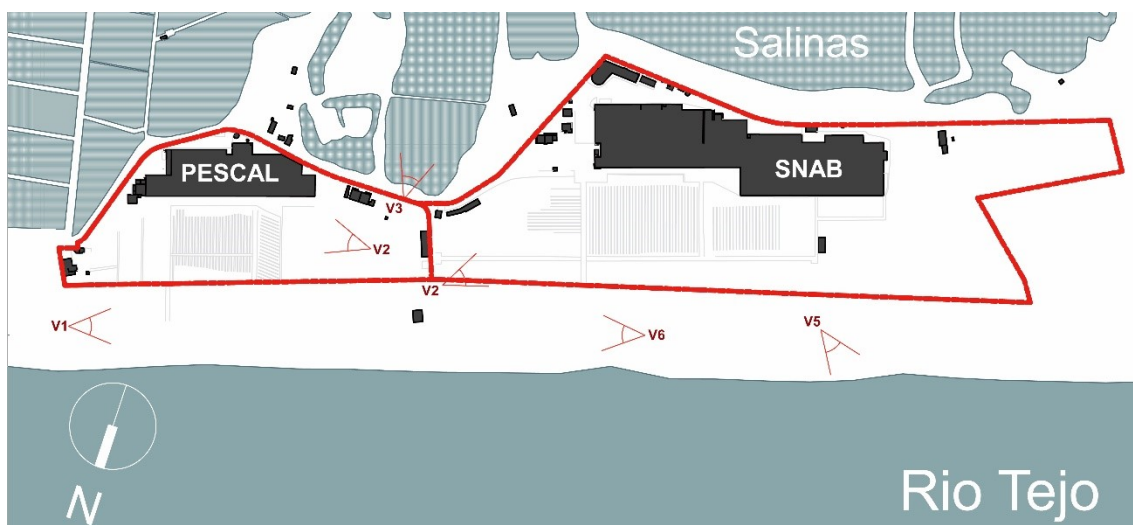
ANEXO 1 – FOTOGRAFIAS DO EXISTENTE

1 - FOTOGRAFIAS DO LOCAL

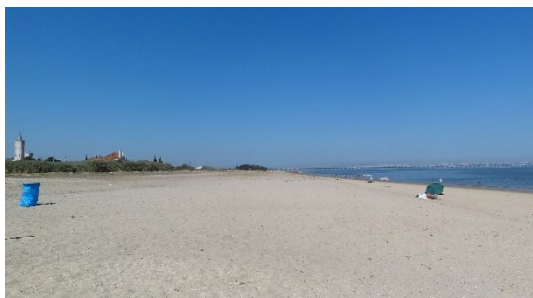


VISTA AÉREA DO EXISTENTE

1.1 – VISTAS PRINCIPAIS



PLANTA COM INDICAÇÃO DAS VISTAS



V1 – PRAIA DOS MOINHOS



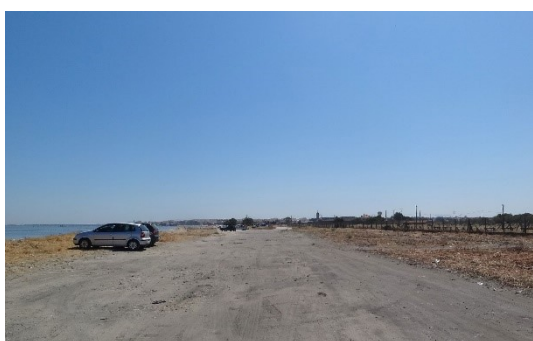
V2 – VISTA DE ALCOCHETE E DO EDIFÍCIO DA PESCAL



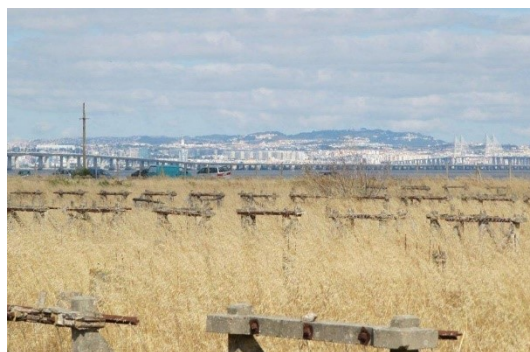
V3 – SALINA



V4 – EDIFÍCIO DA SNAB

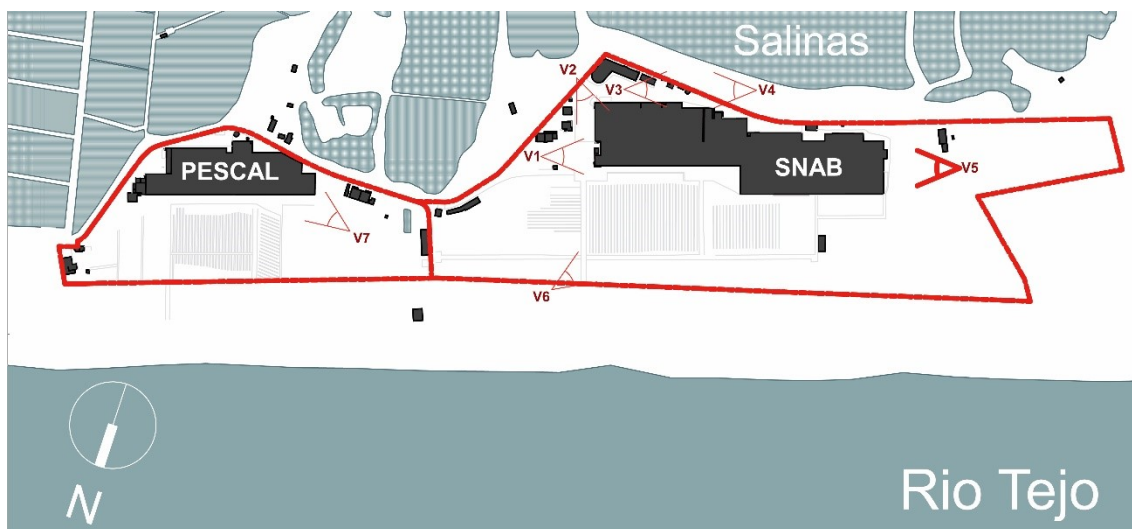


V5 – PRAIA DOS MOINHOS



V6 – VISTA DO RIO

1.2 – EDIFÍCIOS GRANDES



PLANTA COM INDICAÇÃO DAS VISTAS



V1 – VISTA DA FACHADA ORIENTAL DOS EDIFÍCIOS DA SNAB



V2 – VISTA DA FACHADA ORIENTAL DOS EDIFÍCIOS DA SNAB



V3 – VISTA DA FACHADA SUL DO EDIFÍCIO DA SNAB



V4 – VISTA DA FACHADA SUL DO EDIFÍCIO DA SNAB



V5 – VISTA DA FACHADA OCIDENTAL DO EDIFÍCIO DA SNAB

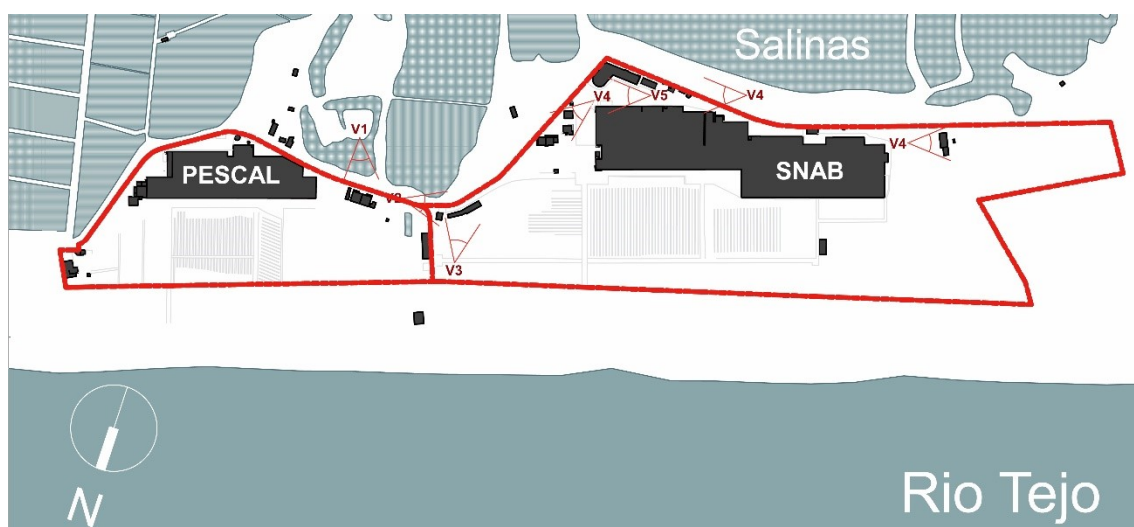


V6 – VISTA DA FACHADA NORTE DO EDIFÍCIO DA SNAB



V7 – VISTA DA FACHADA SUL DO EDIFÍCIO DA PESCAL

1.3 – EDIFÍCIOS PEQUENOS



PLANTA COM INDICAÇÃO DAS VISTAS



V1 – MORADIAS JUNTO DA VIA EXISTENTE



V2 – ENTRADA DA PARCELA DO SNAB



V3 – CONSTRUÇÃO PRÓXIMA DA ENTRADA DA PARCELA DA SNAB



V4 – MORADIAS



V5 – VISTA DO EDIFÍCIO SUL DOS ARMAZÉNS DA SNAB



V6 – VISTA DO CONJUNTO EDIFICADO SUL DOS ARMAZÉNS SNAB



V7 – EDIFÍCIO LOCALIZADO NO LADO OCIDENTAL DA PARCELA DA SNAB

**CONJUNTO TURÍSTICO NA PRAIA DOS MOINHOS
ALCOCHETE**

RIBERALVES
(REQUERENTE)



MEMÓRIA DESCRITIVA PLANO DE ACESSIBILIDADES

(JANEIRO DE 2023)

CONJUNTO TURÍSTICO NA PRAIA DOS MOINHOS ALCOCHETE

RIBERALVES

(REQUERENTE)

MEMÓRIA DESCRITIVA PLANO DE ACESSIBILIDADES

1- INTRODUÇÃO

Refere-se a presente Memória ao Plano de Acessibilidades referente ao Estudo de Ocupação de duas Propriedades / Terrenos adjacentes localizados a Poente da Praia dos Moinhos em Alcochete, para instalação de um Empreendimento Turístico, a desenvolver pela RIBERALVES.

Os referidos Terrenos/Parcelas são constituídos pela área ocupada pelas antigas Secas de Bacalhau, ali existentes, nomeadamente as instalações da PESCAL e da SNAB.

O conjunto confronta a Norte com os areais da Praia e da Praia dos Moinhos respetivamente, sendo delimitados a Sul por um caminho marginal que se desenvolve ao longo da área das Salinas do Samouco e das Salinas João Gonçalves Júnior. O conjunto dos Terrenos é delimitado a Poente e a Nascente igualmente pela área das referidas Salinas.

Trata-se de um conjunto de carácter industrial, hoje obsoletos, muito degradados, constituídos por um série de construções de diversa natureza e ainda por todo um conjunto bastante extenso de áreas pavimentadas, em betonilha e pontualmente em calçada, que serviam de apoio ao processo da seca do bacalhau.

Um território que faz parte da herança histórica do Concelho de Alcochete - secas e salinas - e pelo qual passaram muitos dos habitantes da região.

No que se refere às preexistências, com o auxílio da Câmara Municipal de Alcochete foi possível averiguar e confirmar a legalidade de todo o conjunto edificado existente nas duas parcelas em causa, tendo sido emitida uma declaração onde se atesta precisamente a legalidade das diversas construções.

O acesso aos Terrenos objeto do presente estudo é atualmente realizado a partir da estrada M501 na continuidade da Rua 25 de Abril, através de um caminho ao longo das Salinas. Este caminho, em terra

batida, permite o atravessamento do Esteiro do Brito, estendendo-se depois para poente acompanhando as Salinas, dando acesso aos terrenos das duas Secas.

Os Terrenos / Parcelas em causa possuem as seguintes Áreas:

- PESCAL 38.840,45 m²
- SNAB 100.116,75 m²
- Resultando num total de **138.957,20m²** (13,89 ha)

O Estudo que se apresenta prevê a reconversão de preexistências (e áreas impermeabilizadas), com Alvará Válido e onde todas as construções são comprovadamente legais, que se encontram sem qualquer utilização há diversos anos. No âmbito do presente Estudo propõe-se a recuperação de algumas das construções existentes afetando-as a novos usos, bem como novas construções a edificar em áreas atualmente ocupadas com construção ou impermeabilizadas com pavimentação.

O Projecto constitui uma oportunidade de regenerar uma área devoluta e em progressiva degradação, bem como uma oportunidade para perpetuar a memória das Secas de Bacalhau e das Salinas de Alcochete, encarando as restrições do ponto de vista ambiental como sendo um fator valorizador e diferenciador, inclusive reabilitando algumas das construções existentes.

Trata-se de um projeto único, não adaptável e não generalizável a outras localizações, estando intimamente ligado aos ambientes naturais e artificiais (salinas) do local.

Trata-se de um projeto desenvolvido ao longo dos últimos anos em estreito diálogo com as diversas Entidades envolvidas no seu licenciamento de modo a salvaguardar tanto o interesse privado, como o interesse público sobre o território em causa.

2- ACERCA DO ESTUDO

O presente Estudo, representa uma nova etapa na intenção de ocupação dos terrenos em causa, com um Empreendimento de natureza Turística tendo em conta um conjunto de novos pressupostos resultantes das reuniões efetuadas realizadas entre 2018 e 2022, com a Câmara Municipal de Alcochete, com a CCDR, com a APA, com a ANEPC, com o Turismo de Portugal, com o ICNB e mais recentemente uma reunião integrando todas as instituições organizada pela CCDR

Tal como referido o estudo abrange as áreas na sua proximidade imediata, de modo a propor não apenas a articulação pedonal com a Praia dos Moinhos a Nascente, mas também de modo a apontar a ligação da via projectada (no âmbito do Projecto da Primeira Seca, a nascente do Esteiro do Brito) e dos caminhos

existentes com o Arruamento Principal e ainda de modo a incluir os percursos em madeira de acesso à praia.

O Estudo que se apresenta corresponde a todo um trabalho de equipa desenhando uma solução com vista à fruição da memória do local e dos seus valores naturais. Para tal considera-se para além da preservação de algumas das construções existentes, a criação de todo um conjunto de percursos pedonais que atravessam o território, incluindo a criação de pontos de observação da avifauna.

O presente Estudo, diz respeito à proposta de um Conjunto Turístico, compreendendo dois empreendimentos, Apartamentos Turísticos (115 T3), correspondentes a 690 Camas e um Estabelecimento Hoteleiro com 150 Quartos Duplos, correspondentes a 300 Camas, perfazendo um total de **990 Camas**.

No Conjunto Turístico proposto consideraram-se também Espaços e Áreas Verdes de uso comum, nomeadamente um Circuito de Manutenção localizado junto do limite sul dos terrenos, o qual funcionará também como Corredor destinado a veículos de Emergência, Áreas Verdes diversas destinadas a Equipamentos de Desporto e Lazer, incluindo uma Piscina localizada do lado poente do Conjunto.

No que se refere ao Conjunto Turístico proposto consideraram-se os seguintes aspetos:

ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS:

- Construções Existentes - 944,60m²
- Novas Construções - 16.107,00m²

TOTAL: 17.051,60 M²

SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO:

Construções Existentes - 1.400,00m²

Novas Construções - 34,589,00m²

TOTAL: 35.989,00 M²

ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE VARANDAS:

- Apartamentos Turísticos - 4.968,00m²
- Hotel - 1.376,00m²

TOTAL: 6.344,00 M²

ÁREA DE CONSTRUÇÃO (INCLUINDO VARANDAS):

Construções Existentes - 1.400,00m²

Novas Construções - 40.933,00m²

TOTAL: 42.333,00 M².

NÚMERO DE LUGARES DE ESTACIONAMENTO:

Ligeiros – **270 lugares** (115 Apartamentos x 2 Lugares / Apartamento + 150 Quartos Hotel x 27%), incluindo os lugares da Portaria

Pesados – **5 lugares**

Pessoas com Mobilidade Condicionada – **14 lugares**

TOTAL: 289 LUGARES

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (PAVIMENTOS SEMI-PERMEÁVEIS):

Vias Automóveis - 12.486,55m²

Bolsas e Faixas de Estacionamento - 3.870,05m²

Vias Pedonais / Passeios - 8.200,00m²

Caminhos da Praia - 5.171,56m²

TOTAL: 29.278,16 M²

ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Construções Existentes - 944,60m²

Novas Construções - 16.107,00m²

Piscina - 500,00m²

TOTAL: 17.551,60 M²

O programa consiste tal como já referido num Conjunto Turístico constituído por um edifício destinado a Estabelecimento Hoteleiro e por quatro edifícios destinados a Apartamentos Turísticos.

A proposta considera uma ocupação linear do terreno, desenvolvendo-se os diversos edifícios paralelamente à margem do Rio Tejo, estabelecendo uma relação frontal com o mesmo, bem como com a área das Salinas, que se estende para norte do conjunto, tirando deste modo partido das vistas sobre essas duas distintas realidades.

Os novos edifícios, Estabelecimento Hoteleiro, Apartamentos Turísticos e Edifício da Recepção, implantam-se dentro dos limites dos polígonos de implantação das construções existentes, extravasando pontualmente esses limites, inserindo-se contudo, nessas situações, nas áreas já hoje impermeabilizadas com pavimentos em betonilha/betuminoso ou com calçada (neste caso apenas numa pequena área com cerca de 60,00m²). A este respeito, é ainda de referir, que se verificam muito residualmente algumas situações, no total em cerca de 166,00m², em que os edifícios implantam-se em áreas não impermeabilizadas, por motivos de correção geométrica dos seus volumes.

Considera-se a preservação e reabilitação de alguns edifícios existentes, que poderão vir a ser afetos a alguns equipamentos e serviços do conjunto, bem como a um pequeno núcleo que registre e documente a História do Local.

Considera-se que o Piso 0 dos edifícios, seja elevado do terreno entre cerca de 1,30m e 1,50m, reforçando o carácter palafítico dos mesmos e considerando a ocorrência de cheias.

Os Edifícios que integram o Conjunto Turístico possuem na generalidade dois Pisos acima do solo, possuindo quer os dois edifícios de Apartamentos Turísticos localizados a sul, quer o edifício do Estabelecimento Hoteleiro, um Piso Recuado, de modo a tirar partido das vistas para o rio.

Propõe-se que os edifícios possuam na grande maioria do seu perímetro constituído, um conjunto de varandas, reforçando não só a relação entre o exterior e interior mas também o carácter palafítico dos novos edifícios, no modo como esses elementos acentuam o descolar dos edifícios do terreno.

Do ponto de vista do estacionamento consideram-se ao longo das vias principal e secundárias, diversas bolsas, de veículos ligeiros, destinadas aos utilizadores do Conjunto Turístico e ainda uma bolsa destinada ao estacionamento de veículos pesados de passageiros (na proximidade do Estabelecimento Hoteleiro).

A implantação dos edifícios permite a criação de espaços entre os mesmos com um desenvolvimento longitudinal, permitindo o acesso aos espaços de estacionamento semienterrados, bem como a sua ventilação e exposição a nascente e a poente.

A proposta considera uma via de acesso principal (automóvel e pedonal) com desenvolvimento paralelo ao rio, tal como o desenvolvimento dos edifícios e ainda uma via que contorna, serpenteando, o limite sul do terreno, a qual constitui uma via de serviço de manutenção/percurso de desporto, de apoio ao Conjunto Turístico, bem como de emergência.

A proposta considera um percurso de ligação à Praia dos Moinhos, a poente, através de um passadiço sobrelevado de madeira que se desenvolverá ao longo do conjunto turístico, articulando os percursos pedonais com o areal da praia defronte do conjunto.

Considerou-se uma área de Cedência, correspondendo a mesma na sua grande maioria, á área compreendida entre a via de circulação principal e o limite norte do terreno junto do areal da praia. Preservou-se uma via de serventia pública existente, localizada na junção dos terrenos das duas Secas, a qual garante o acesso a uma bolsa de Estacionamento Público existente junto da Margem do Rio.

3 - ESPAÇOS EXTERIORES / ACESSOS

No que se refere ao acesso ao conjunto considerou-se que o mesmo será realizado, como referido a partir da via existente, a nascente, propondo-se a qualificação desta situação, a qual dará lugar a todo um conjunto de vias no interior do empreendimento, que permitirá o acesso pedonal aos diversos edifícios, com uma inclinação inferior a 5%.

Os passeios terão em todos os casos uma largura superior a 1,50m de largura livre de quaisquer obstáculos.

4 - ESTACIONAMENTO

No que se refere aos Lugares de Estacionamento destinados a Pessoas com Mobilidade Condicionada, foram considerados 14 Lugares, ou seja, um número superior aos necessários tendo em conta o tipo de empreendimento, bem como superior aos 4 Lugares que seriam necessários considerar de acordo com o Decreto – Lei n.º 163/2006, tendo em conta que o número total de lugares estar compreendido entre 101 e 500 Lugares.

De modo a garantir uma melhor distribuição dos diversos lugares consideraram-se ao longo do Conjunto Turístico, sete conjuntos com dois lugares cada.

5 - ACESSO AOS EDIFÍCIOS

Relativamente ao acesso aos edifícios, tendo que o Piso Térreo dos mesmos será sobrelevado relativamente ao terreno, por motivos da cota de cheia, 5,00m, o acesso a estes pisos será garantido através de meios mecânicos a instalar no interior dos Hall de acesso no interior dos mesmos, nomeadamente através de plataformas ou elevadores.

6 - PEÇAS DESENHADAS

De modo a ilustrar as diversas soluções consideradas, junta-se uma planta ilustrando uma síntese das soluções adotadas, em consonância com a escala de apresentação da presente fase do Estudo.

Lisboa, Janeiro de 2023



RIBERALVES IMOBILIÁRIA, Lda.

CONJUNTO TURÍSTICO
PRAIA DOS MOINHO
CONCELHO DE ALCOCHETE



ESTUDO PRÉVIO
INFRAESTRUTURAS

JANEIRO DE 2023



Edifício Sol Jardim, Blocos 9/10, Lojas 27/28/29
Bairro Vila Morena • 2560-619 TORRES VEDRAS
Tel.: 261 339 270 • Fax: 261 339 275
E.mail: geral@projectual.pt • www.projectual.pt

RIBEIRALVES IMOBILIÁRIA, LDA
CONJUNTO TURÍSTICO
PRAIA DOS MOINHOS
CONCELHO DE ALCOCHETE
ESTUDO PRÉVIO

INFRAESTRUTURAS

ÍNDICE

PEÇAS ESCRITAS:

Memória Descritiva e Justificativa

PEÇAS DESENHADAS:

Nº Desenho	Designação
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-VIA-001	Rede Viária - Planta Geral dos Arruamentos
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-VIA-002	Rede Viária - Perfis transversais tipo
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-VIA-003	Rede Viária - Planta de Simulação de Trajectórias
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-ABT-001	Hidráulica - Rede de Abastecimento de Água e Serviço de Incêndio
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-DRE-001	Hidráulica - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-ELE-001	Instalações Elétricas - Infraestruturas Gerais - Planta de Apresentação
RIB-UrbTPMoinhosAlc-EP-VIA-001	Instalações de Telecomunicações - Infraestruturas Gerais Planta de Apresentação

**RIBEIRALVES IMOBILIÁRIA, LDA
CONJUNTO TURÍSTICO
PRAIA DOS MOINHOS
CONCELHO DE ALCOCHETE
ESTUDO PRÉVIO**

INFRAESTRUTURAS

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

**RIBEIRALVES IMOBILIÁRIA, LDA
CONJUNTO TURÍSTICO
PRAIA DOS MOINHOS
CONCELHO DE ALCOCHETE
ESTUDO PRÉVIO**

INFRAESTRUTURAS

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. GENERALIDADES	2
3. INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS E ARRUAMENTOS	3
4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	3
4.1 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E HIDRANTES (SERVIÇO DE INCÊNDIO).....	4
4.2 REDE DE ÁGUAS BRUTAS PARA LAVAGEM E REGA	4
5. SANEAMENTO	5
5.1 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	5
5.2 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	5
5.3 FORNECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GÁS.....	6
6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6
6.1 ENQUADRAMENTO NORMATIVO	6
6.2 LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA E BALANÇO DE POTÊNCIA	6
6.3 DESCRIÇÃO GERAL DAS INFRAESTRUTURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	7
7. TELECOMUNICAÇÕES.....	8
7.1 ENQUADRAMENTO NORMATIVO	9
7.2 RESÍDUOS SÓLIDOS	9
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	10
9. COLABORAÇÃO.....	11

**RIBEIRALVES IMOBILIÁRIA, LDA
CONJUNTO TURÍSTICO
PRAIA DOS MOINHOS
CONCELHO DE ALCOCHETE
ESTUDO PRÉVIO**

INFRAESTRUTURAS

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1. INTRODUÇÃO

O presente texto constitui a Memória Descritiva do Estudo Prévio referente às Infraestruturas, referente ao Conjunto Turístico, que se pretende construir na Praia dos Moinhos, concelho de Alcochete, cujo promotor é Ribeiraves Imobiliária, Lda.

2. GENERALIDADES

A conceção das soluções de engenharia será realizada em estreita articulação e harmonia com os Projetos de Arquitectura e de Integração Paisagística, assegurando a função e o desempenho adequados, dentro de compromissos de responsabilidade ambiental, sustentabilidade de construção e exploração, conforto, segurança, bem como salvaguardando o controlo de custos requerido e a observação da Legislação em vigor.

Nesta fase o objetivo foi identificar as localizações preferenciais da parte mais visível das infraestruturas. Esta localização deverá ser ajustada em função do desenvolvimento do projeto e da interação com as entidades responsáveis pelo serviço público.

Em termos de Infraestruturas, as questões principais a resolver estão associadas a:

- Integração ambiental e harmonização com a paisagem adotando-se infraestruturas tanto quanto possível dissimuladas com as outras construções, quando por questões ambientais e de segurança não puderem ficar enterradas;
- Eficiência energética e utilização de meios renováveis;
- Limitação da utilização dos recursos hídricos;
- Fiabilidade e disponibilização de todos os meios tecnológicos e conforto de utilização que se espera;
- Mitigação de riscos;
- Controlo de custos;

Em termos de Instalações Especiais dos edifícios, o desenvolvimento dos projetos das edificações deverá ser orientado com medidas complementares de eficiência energética e de utilização da água.

As infraestruturas do empreendimento serão desenvolvidas de modo a assegurar o pleno funcionamento em cada etapa da implementação do Conjunto Turístico e conforme seguidamente se descreve.

1. Para atender à Eficiência Energética, Eficiência Hídrica e conformidade com as boas práticas de Sustentabilidade, serão equacionadas em fase de Projeto, soluções e procedimentos de certificação

do projeto e de execução da obra de acordo com os sistemas de avaliação passíveis de ser aplicados em Portugal, nomeadamente da ADENE (Energia, Aqua+) e outros LiderA, Leed, Breeam ou similar.

3. INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS E ARRUAMENTOS

Considerando que o tráfego previsto é muito reduzido, não se considera necessário a preconização de medidas especiais, uma vez que podem ser apenas asseguradas as regras e disposições de boa prática normalmente adotadas em vias de comunicação, salvaguardando contudo os princípios regulamentares e de segurança, nomeadamente do PDM e em termos de acessibilidades para bombeiros:

- Permitir que o veículo de emergência consiga parar a menos de 30 m das saídas dos edifícios;
- Assegurar que o veículo de emergência não tenha de fazer mais de 30 m em marcha atrás;
- Arruamentos:
 - o Largura mínima de 3,50 m, nas vias com 1 sentido apenas;
 - o Largura mínima de 6 m, nas vias com 2 sentidos;
 - o Raio de Curvatura a eixo com o mínimo de 11 m;
 - o Inclinação máxima de 11%;

A pavimentação será também essencialmente orientada por princípios de harmonia, sustentabilidade e integração ambiental adotando-se soluções tão permeáveis quanto possível.

Atendendo à imposição ambiental da limitação da área de rodovia preconiza-se que a rodovia seja partilhada por veículos motorizados e bicicletas, condicionando-se a velocidade máxima a 30 km/h, o que permite em simultâneo assegurar as condições de segurança dos utentes e simultaneamente reduzir as emissões e impactos ambientais.

O estudo de sinalização e segurança englobará a sinalização vertical e horizontal, bem como os equipamentos de controlo e de segurança a instalar ao longo do traçado, de acordo com as Normas em vigor devidamente adaptadas às condições particulares da zona de intervenção.

Relativamente ao pontão de atravessamento do “Esteiro-do-Brito” prevê-se, se necessário, a possibilidade de articular com o Município (e outras Entidades competentes), uma forma de encontrar uma solução que possa tornar mais eficiente o atravessamento do esteiro.

4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Nesta fase, de acordo com a edificação prevista estima-se que em período de “época alta” a ocupação máxima seja de 990 camas, com as seguintes necessidades.

- O Consumo humano corresponderá a um máximo de água potável diário de cerca de 990 camas x 120 l/hab/dia + 80 pessoas externas x 80 l/hab/dia a que correspondem cerca de 131 m³. Os requisitos poderão ser ajustados em função dos objetivos "utilização eficiente da água e ambientais" a atingir;
- A alimentação á rede de Hidrantes para Incêndio precisará de um caudal de 40 l/s = (2 x 20/s; Dn125) de acordo com a Portaria n.º 123 de 2/06/2020, Art.º 12.7;

- Em termos de requisitos de água para efeitos de rega de espaços exteriores, adotando-se estratégias de tratamento de plantação de Espaços Exteriores que permitam reduzir os consumos e mitigar eventuais dificuldades, estima-se que serão necessários cerca de 40 a 50 m³/dia.

4.1 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E HIDRANTES (SERVIÇO DE INCÊNDIO)

Perspetiva-se que o fornecimento de água potável seja realizado através da rede pública, que para o efeito requiere a criação de uma ligação a partir da Rua 25 de Abril. O traçado da adução desenvolver-se-á através de caminhos existentes até à entrada no empreendimento, admitindo-se nesta fase que não serão necessárias reserva ou bombagem complementares.

A Rede de distribuição desenvolver-se-á em malha e complementarmente em ramos, realizada em tubagem fabricada com os materiais mais adequados para a utilização, equipada com todos os órgãos e acessórios, bem como devidamente dimensionada para as situações extremas de utilização (início e ponta) e critérios regulamentares, procurando também a otimização de custos em todo o ciclo de vida, bem como uma redundância do traçado para assegurar a fiabilidade e o nível de serviço requerido para este tipo de instalação.

Propõe-se que sejam desde logo lançados os ramais e respetivos contadores com disposições construtivas que evitem utilizações indevidas, de forma a preservar as zonas verdes e pavimentos construídos.

O sistema poderá ser equipado com os meios necessários à integração num sistema de Telegestão de modo a controlar e monitorizar os consumos, bem como permitir uma boa gestão..

4.2 REDE DE ÁGUAS BRUTAS PARA LAVAGEM E REGA

Preconiza-se que paralelamente ao abastecimento de água potável seja instalada uma rede independente de águas brutas destinada a rega e lavagem, que possa dispensar tratamentos complexos e que pode ser proveniente da recolha de águas pluviais das coberturas, bem como de captações subterrâneas existentes.

O sistema de reserva será organizado de acordo com o faseamento do empreendimento em pontos convenientemente localizados, provavelmente associados aos edifícios de maior dimensão, de modo a permitir a recolha e a reutilização de águas pluviais, bem como a sua reserva conjuntamente com as águas provenientes de captações subterrâneas existentes, que ficarão associadas a centrais de bombagem.

Esta estratégia poderá permitir aumentar amortecer os picos de consumo, bem como ficar associada a disposições complementares, ao nível das edificações, pela constituição de redes prediais, independentes para rega e autoclismos nas edificações, promovendo deste modo uma utilização eficiente da água.

A rede de águas brutas desenvolver-se-á em malha e complementarmente em ramos, desde as centrais de bombagem que também serão interligadas, para aumentar a redundância e fiabilidade do sistema. A rede será realizada em tubagem fabricada com os materiais mais adequados, equipada com todos os órgãos e acessórios. O dimensionamento será realizado para os diferentes cenários de utilização, nomeadamente para as situações extremas de utilização e critérios regulamentares, mas também assegurando um bom nível de serviço para pequenos consumos, procurando ainda a otimização de custos durante todo o ciclo de vida.

Do mesmo modo que para a rede de água potável propõe-se que sejam desde logo lançados os ramais e respetivos contadores com disposições construtivas que evitem utilizações indevidas, de forma a preservar as zonas verdes e pavimentos e que o sistema possa ser equipado com os meios necessários à integração num sistema de Telegestão.

5. SANEAMENTO

De acordo com o referido anteriormente, nesta fase muito preliminar do projeto, estima-se que a rejeição de águas residuais do empreendimento tenha de servir uma população associada a uma utilização turística com uma ocupação da ordem de 990 camas.

5.1 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

O destino final das águas residuais domésticas será a ETAR de Alcochete a sudeste do empreendimento, cuja ligação será realizada através de um sistema elevatório, que se desenvolverá marginalmente ao longo dos arruamentos existentes.

A Rede de drenagem de águas residuais do empreendimento desenvolver-se-á a partir das zonas a edificar, encaminhando graviticamente os efluentes por redes separativas para os pontos baixos da rede, onde serão instaladas as Estações Elevatórias, que por sua vez os encaminham para outros troços gravíticos e sucessivamente até ao sistema elevatório anteriormente referido.

Em virtude da reduzida densidade urbana, prevê-se que a otimização do traçado conduza pontualmente à divergência relativamente à concessão habitual, que consiste na implantação a eixo dos arruamentos.

O sistema será realizado com tubagem fabricada em materiais adequados, equipado com todos os órgãos e acessórios, bem como devidamente dimensionado para as situações extremas (início e ponta) de utilização e critérios regulamentares, procurando também a otimização de custos durante todo o ciclo de vida.

Propõe-se que sejam desde logo lançados os ramais com disposições construtivas que evitem utilizações indevidas, de forma a preservar as zonas verdes e pavimentos das urbanizações construídos.

Os sistemas elevatórios deverão prever a instalação de pelo menos 2 eletrobombas, funcionando alternada e escalonadamente, devidamente dimensionadas para as situações extremas e limitando o n.º de arranques.

Todo o sistema será equipado com os meios necessários à integração num sistema de Telegestão.

5.2 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

A modelação do terreno e a morfologia dos elementos constituintes das vias serão projetados de forma a promover o escoamento superficial em caso de cheia.

Os órgãos de serviço a instalar e a intervenção a realizar estão intimamente relacionados com as soluções de pavimentação de vias e arruamentos, propostas pela equipa de Arquitetura Urbana / Paisagista.

A Rede de drenagem desenvolver-se-á a partir da recolha superficial essencialmente constituída por valetas e sumidouros, encaminhando-se graviticamente o efluente através de uma rede de coletores, caixas e órgãos até ao meio natural.

O destino final das águas pluviais será a rede natural na praia, acima do nível de maré alta, prevendo-se sempre a decantação e retenção de sólidos.

A rede será realizada em tubagem fabricada com os materiais mais adequados, equipada com todos os órgãos, acessórios. O dimensionamento será realizado para os diferentes cenários de utilização, nomeadamente para as situações extremas de utilização e critérios regulamentares, mas também assegurando um bom nível de serviço para pequenos consumos, procurando ainda a otimização de custos durante todo o ciclo de vida.

5.3 FORNECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GÁS

Nas unidades de alojamento e apartamentos turísticos a regulamentação de segurança não permite a utilização de gás. Neste contexto o consumo será circunscrito a produção centralizada de AQS, à cozinha e zona de serviço do Hotel, prevendo-se para o efeito um reservatório enterrado e uma rede de distribuição própria, porque não existem redes de concessionárias nas proximidades.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

6.1 ENQUADRAMENTO NORMATIVO

- Regras Técnicas de Instalações de Eléctricas de Baixa Tensão (RTIEBT) (Portaria de nº 946-A/2006 de 11 de Setembro);
- Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão;
- Norma EN 12464 “Light and lighting. Lighting of work places. Part 1: Indoor work places”
- Diretiva de Baixa tensão;
- Normas Portuguesas;
- Normas EN e IEC;
- Outra Legislação aplicável e atualmente em vigor, nomeadamente do distribuidor de energia e as boas normas da arte e execução

6.2 LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA E BALANÇO DE POTÊNCIA

Estão a desenvolver-se contactos com o distribuidor de energia para efeitos de pedido de condições de ligação à rede (PCLR), admitindo-se que a ligação à rede pública de Média Tensão seja feita através da linha aérea a instalar de 10 kV.

Tendo em vista o programa proposto para a propriedade, estima-se as seguintes potências:

Descrição	Quantidade	Potência unitária prevista (kVA)	Simultaneidade	Potência Total (kVA)
EA1 - UA Tipo T3	25	6.9	0.4	69
EA1 - Serviços comuns	1	20.7	1	20.7
EA1 - Carregamento de EV	110	3.7	0.28	112
EA2 - UA Tipo T3	32	221	0.38	84
EA2 - Serviços comuns	1	20.7	1	20.7
EA3 - UA Tipo T3	30	6.9	0.38	79
EA3 - Serviços comuns	1	20.7	1	20.7
EA3 - Carregamento de EV	133	7	0.27	132
EA4 - UA Tipo T3	28	6.9	0.38	77
EA4 - Serviços comuns	1	20.7	1	20.7
Hotel	1	630	1	630
S.Comuns do empreendimento	1	100	1	100
Total				1300

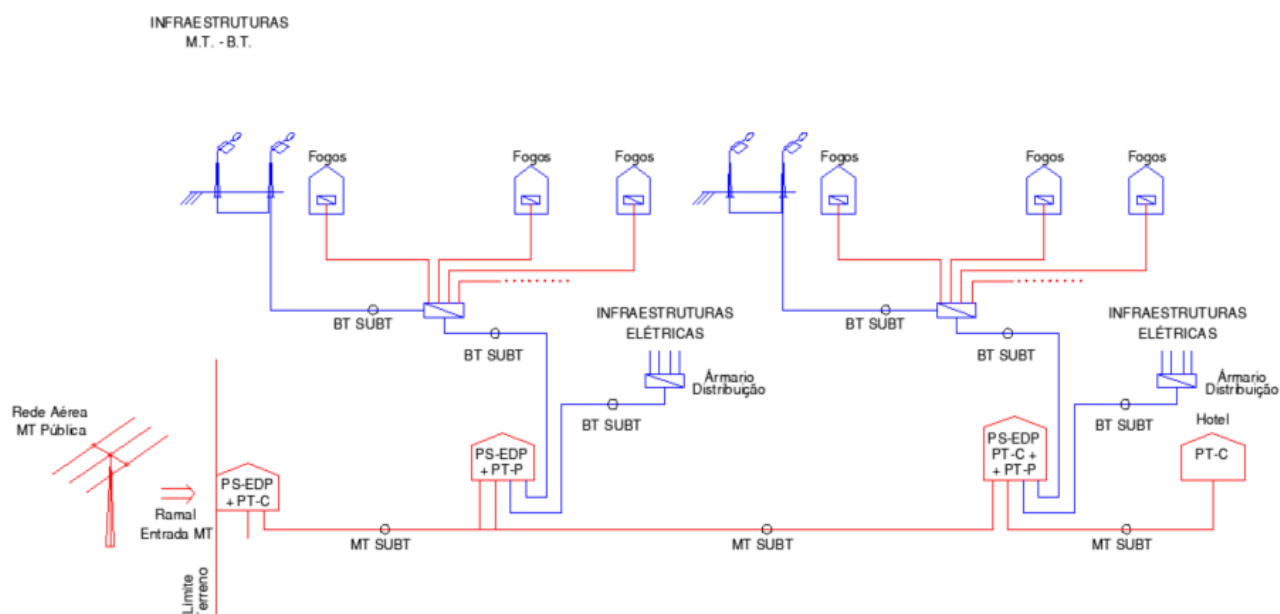
A ligação à rede pública será no PST junto à entrada do empreendimento, localizado no limite do terreno, com um acesso da via pública para o distribuidor de energia, onde ficarão simultaneamente o equipamento de seccionamento e a contagem de energia.

6.3 DESCRIÇÃO GERAL DAS INFRAESTRUTURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Todas as infraestruturas novas a construir no interior da propriedade serão do tipo subterrâneo, com a cablagem de MT, BT e IP, a ser instalada numa rede de caixas e condutas.

O acesso e a proteção das ligações elétricas deverá considerar os riscos associados aos níveis de cheia.

A partir do Posto de Seccionamento ou ponto de ligação à rede será construída uma rede MT subterrânea privada, para alimentar previsivelmente os postos de transformação do tipo cabine baixa, enquadrados harmoniosamente na arquitetura, integrando-os nas edificações existentes e distribuídos estrategicamente por forma a possibilitar posteriormente uma distribuição de energia em Baixa Tensão, dentro dos parâmetros regulamentares, às várias edificações e infraestruturas previstas.



A rede de distribuição em BT servirá para alimentar as diversas UA e equipamentos de apoio, com origem nos postos de transformação acima mencionados. Esta rede também incorpora os diversos armários/quadros de distribuição, devido à extensão a cobrir.

No que respeita à iluminação exterior principal, a solução e a tipologia de luminárias a utilizar será definida em consonância com projeto de integração paisagista, tendo por bases critérios de eficiência energética, ambientais e de integração na envolvente. Estas luminárias serão equipadas com leds, dispondo duma fotometria que não provoque poluição luminosa (fluxo luminoso dirigido para o pavimento) e sem impacto no ecossistema envolvente.

Com o mesmo objetivo, será proposto um sistema de controlo de iluminação que permita não só a regulação do fluxo luminoso em função de um ou da luz natural, mas também alterar a temperatura da cor em função do horário, tornando-o menos agressivo para a fauna local.

Em termos de energias renováveis preconiza-se a instalação de painéis fotovoltaicos para autoconsumo, nomeadamente na cobertura dos edifícios.

7. TELECOMUNICAÇÕES

A infraestrutura de Telecomunicações, no âmbito das ITUR - Privado, será concebida de modo a criar uma rede de comunicações integrada de elevada performance e fiabilidade, de forma a disponibilizar serviços de dados, voz e televisão. Nesse sentido, preconiza-se o estabelecimento de três redes distintas, desenvolvidas a partir do ATU do empreendimento, a saber:

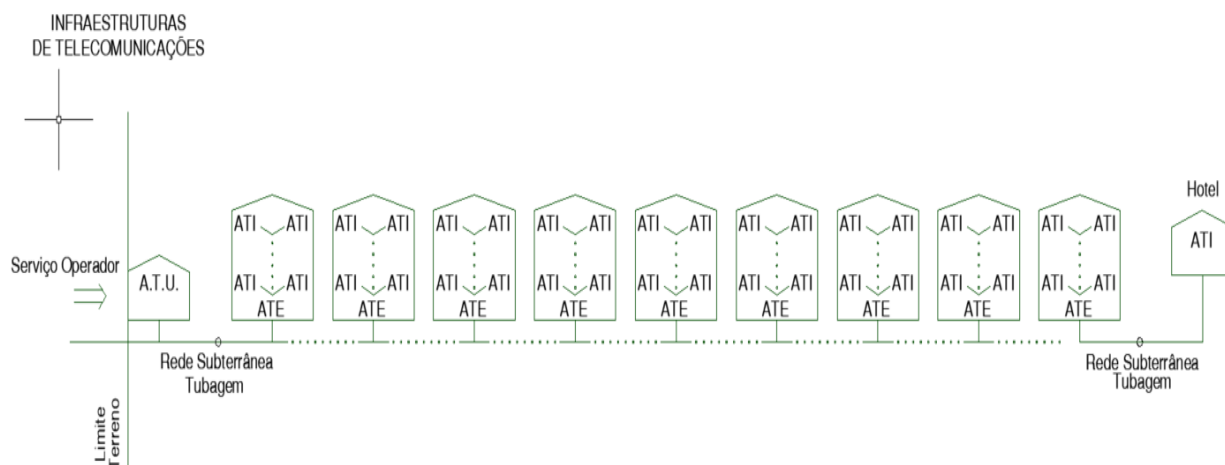
- Rede de Tubagens;
- Rede de Pares de Cobre;
- Rede Coaxial;

- Rede de Fibra Ótica.

O tipo de cablagem a utilizar é o seguinte:

- Pares de cobre - U/UTP e T1EG1HE (Cat.3);
- Cabo Coaxial - CATV (1000MHz);
- Fibra ótica - OS1a.

A rede apresentará uma tipologia tipo “▪”, com só um ponto de ligação à rede pública. O ponto de ligação será a CVMU, instalado junto ao acesso do empreendimento, onde será também estabelecida a sala técnica o onde ficará o ATU,



A rede será totalmente enterrada com os seguintes tipos de formação:

- Rede Principal - 4 Tubos PEAD de 110 mm;
- Rede de Distribuição - 3 tubos PEAD 90 mm;

7.1 ENQUADRAMENTO NORMATIVO

- Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de maio, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 92/2017, de 31 de julho;
- Manual ITED - 4ª edição (a seguir designado por Manual ITED4), publicado pela ANACOM.
- Manual ITUR3, ANACOM (2ª edição - 2020);

7.2 RESÍDUOS SÓLIDOS

Em termos de recolha preconiza-se que esta venha a ser realizada pelo serviço público, pelo que os veículos de recolha circularão no interior do empreendimento.

A metodologia de desenvolvimento do sistema passará pelo seguinte:

- Determinação dos quantitativos de resíduos produzidos, total e por fileira de material;

- Definição e dimensionamento das soluções de recolha que em termos genéricos, deverá ser recolha seletiva que pode ser efetuada por recurso aos seguintes meios:
 - o Orientação dos clientes para a deposição seletiva;
 - o Colocação de contentores e/ou sacos nas zonas de serviço à disposição do pessoal de apoio ou dos utentes, de modo a orientar e promover a deposição seletiva, de acordo com informação específica, que serão depois removidos por recolha porta-a-porta no caso das vilas; ("Pick-up system").
 - o Colocação de contentores nos arruamentos, isoladamente para a recolha de um único componente ou em grupo/bateria (ecopontos) para recolha separativa de diferentes componentes; ("Bring-system")
- Definição, dimensionamento e localização dos pontos de deposição e armazenamento e/ou encaminhamento para destino final propostos;
- Dimensionamento, localização e definição do local de armazenamento, ou pontos de transferência necessários;

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela leitura do presente texto e análise das Peças Desenhadas, considera-se que foram abordados os aspetos e as questões essenciais associados à apresentação desta fase do projeto. Em tudo o que eventualmente possa ainda ser considerado omissos, deverá proceder-se em conformidade com as Normas e Legislação de referência em vigor, bem como atender às "Regras de boa execução" dos trabalhos envolvidos.

9. COLABORAÇÃO

Colaboraram neste estudo os seguintes técnicos:

Engenharias:	João Cristo
	Nuno Oliveira
	João Lourenço
Desenho:	José Luis Samora
	Nuno Ribeiro
	Paulo Anjos

Alcochete, Janeiro de 2023

1. INTRODUÇÃO

A presente Memória Descritiva diz respeito ao projeto do Conjunto Turístico na Praia dos Moinhos, na fase de Estudo Prévio. Este espaço é constituído por duas Propriedades/Terrenos adjacentes, localizados a Poente da Praia dos Moinhos em Alcochete, e são constituídos por uma área ocupada pelas antigas Secas de Bacalhau ali existentes, nomeadamente as instalações da PESCAL e da SNAB.

Os terrenos em estudo situam-se a cerca de 1km a Oeste do centro urbano de Alcochete, numa área fixada entre o Estuário do Rio Tejo e a zona de Salinas (Fundação das Salinas do Samouco), no distrito de Setúbal, concelho e freguesia de Alcochete. Insere-se na Zona Especial de Conservação do Estuário do Tejo (ZEC0009) (Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março), sendo abrangido pela Zona de Proteção Especial para Avifauna (ZPE) do Estuário do Tejo (Decreto de Lei n.º 280/94 de 5 de novembro).

A área de intervenção é servida localmente por uma estrada secundária que deriva da EM501, e todo um conjunto de outras vias rodoviárias relevantes (entre estas: a Ponte Vasco da Gama, a A12, o IC32 e o IC3), ocupando uma área total de 138 957,2 m² (cerca de 13,9 ha).

A proposta visa integrar o Conjunto Turístico, compatibilizando-o com as condicionantes do local. Este Conjunto Turístico prevê a reconversão de preexistências (áreas edificadas e impermeabilizadas), através da reabilitação de algumas das construções existentes afetando-as a novos usos, bem como novas construções a edificar em áreas atualmente ocupadas com construção ou impermeabilizadas com pavimentação.

O Projeto constitui uma oportunidade de regenerar uma área devoluta e em progressiva degradação, bem como uma oportunidade para perpetuar a memória das Secas de Bacalhau e das Salinas de Alcochete, encarando e incorporando as restrições do ponto de vista ambiental como sendo um fator valorizador e diferenciador, inclusive reabilitando algumas das construções existentes.

1.1. OBJETIVOS

A elaboração do presente projeto teve por base um conjunto de objetivos, os quais, face às características da área e antecedentes do projeto, assumiram importância ao longo do processo concetual.

A criação e preservação da qualidade estética e ambiental do espaço exterior constituem uma condição essencial à qualidade de vida dos utilizadores e visitantes do Conjunto Turístico. Assim, no âmbito do presente trabalho, foi considerado como objetivo primordial contribuir para uma valorização paisagística deste espaço, integrando-o na sua envolvente, limitando as intervenções e promovendo, sempre que possível, à regeneração natural. Desta forma, e no que respeita aos objetivos, o presente projeto pretende contribuir para a:

- Reconversão da área existente, desativada, num conjunto turístico com o propósito de requalificar o território, valorizando este espaço inculto que estabelece a relação entre o Rio e as Salinas, sem comprometer a sustentabilidade ambiental do local;
- A capacidade de estabelecer uma relação de continuidade entre a estrutura verde de enquadramento do empreendimento e a paisagem envolvente;
- Promoção e implementação de medidas ativas de recuperação do equilíbrio da paisagem;
- Criação de espaços que funcionem em continuidade com a paisagem envolvente, protegendo as áreas mais sensíveis das salinas e da zona de sapal;
- Escolha de vegetação autóctone ou equivalentes ecológicos bem-adaptados ao lugar a fim de reduzir as necessidades hídricas e a manutenção dos espaços verdes;
- Simplificação da leitura do espaço que prevê uma manutenção mais reduzida, nomeadamente através da otimização do elenco vegetal proposto;
- Estabelecimento de zonas de enquadramento cénico, promovendo a integração do projeto na envolvente;

2. PROPOSTA - CONCEÇÃO GERAL

Em termos conceituais, procurou-se, na atual proposta, respeitar e valorizar as características da área de intervenção, a vegetação existente, promover o uso exterior, estabelecer a relação entre o Conjunto Turístico e a sua envolvente, e garantir as acessibilidades.

No projeto dominam as áreas de vegetação existente a manter e/ ou a potenciar, ladeadas por superfícies pavimentadas adjacentes ao empreendimento (vias de circulação pedonal e viária e zonas de estacionamento).

A via de circulação viária que atravessa e distribui a circulação viária ao longo do Conjunto Turístico enquadrada por espaços de recreio informal, de equipamentos e zonas de regeneração natural.

Ao longo desta via distribuem-se os estacionamento públicos, alinhados ao longo da mesma, e em bolsas de estacionamento.

Os espaços verdes que se desenvolvem adjacentes à via são formados por:

- Áreas de equipamentos infantis, integradas em manchas de vegetação arbórea e arbustiva, e com o recurso a materiais naturais e com temas ajustados ao local onde estão inseridos;



- Sensivelmente a meio do conjunto turístico propõe-se uma área de utilização desportiva ladeada por agrupamentos de espécies arbóreas e arbustivas que inclui um campo de ténis, dois campos de vólei de praia e um campo de Padel.



- Associado aos edifícios de apartamentos (EA2 e EA4) propõe-se a criação de Zonas de Recreio Informal, com manchas de conjuntos arbóreos, arbustivos, herbáceos e prados. Em complemento, associado aos restantes edifícios (EA1 e EA3), prevê-se a construção de áreas de logradouro associadas aos edifícios, também com vegetação autóctone e espécies aromáticas.



No limite norte do conjunto turístico é proposto um passadiço sobreelevado, pedonal e ciclável, com pontos de paragem, que define nitidamente as ligações pedonais nesta área, e assegura o desenvolvimento do sistema dunar e o restabelecimento da vegetação natural, evitando o pisoteio e a degradação do local. Este passadiço ao longo do percurso dunar assegura a ligação pedonal à praia onde, no seu final, será proposto um observatório de avifauna que permitirá o estudo e a observação de possíveis grupos faunísticos que ocorram na área envolvente da proposta. Cumulativamente será proposto um outro observatório, próximo da zona de Sapal, sensivelmente a meio da área de intervenção, que procura tirar partido das vistas deste local, que funciona como refúgio e abrigo para aves aquáticas.

A proposta considera a continuidade do percurso pedonal municipal previsto ao longo da praia dos moinhos, através da implementação de um passadiço sobreelevado de madeira que se desenvolverá ao longo do conjunto turístico, articulando os percursos pedonais com o areal da praia defronte do conjunto.

No limite Sul do conjunto turístico propõe-se um circuito de manutenção, que poderá ser utilizado como corredor destinado a veículos de emergência, acompanhando o *buffer* de proteção das Salinas que será reforçado por alinhamentos de árvores e arbustos de espécies autóctones propostas.

Preservou-se uma via de serventia pública existente, localizada na junção dos terrenos das duas Secas, a qual garante o acesso a uma bolsa de Estacionamento Público existente junto da Margem do Rio.

3. ASPETOS TÉCNICOS

3.1. MODELAÇÃO

A proposta ao nível da modelação consiste em trabalhos de movimentação de terras associados à implantação dos edifícios/arruamentos e à reconstrução dunar. Para esta última operação terá grande importância a limitação dos acessos a esta área e a criação de passadiços sobre-elevados para evitar o pisoteio do cordão dunar.

3.2. ZONAS PAVIMENTADAS

A proposta ao nível das superfícies pavimentadas assenta maioritariamente na utilização de pavimentos semipermeáveis, em que para a circulação é proposto um pavimento em betão poroso. Nos lugares de estacionamento em arruamentos será proposta a utilização de um pavimento em betão decorativo, do tipo Unidren Plus, que permite uma solução permeável, uma aparência natural e uma base consolidada/estável, independentemente das condições climáticas. Este tipo de pavimento deverá igualmente figurar nos “caminhos de circulação pedonal - Ccp” identificados na peça desenhada – Plano de Pavimentos e Equipamentos, numa tonalidade mais clara.

O pavimento na zona envolvente da piscina, junto ao Estabelecimento Hoteleiro, será em deck de madeira, assim como o passadiço sobreelevado pedonal e ciclável proposto ao longo do Estuário do Tejo.

Na zona de Equipamentos de Recreio o pavimento deverá ser em caixa de areia lavada do rio com lancil em barrotes.

No local destinado aos campos desportivos prevê-se a utilização de um revestimento em areia associado aos campos de vólei de praia, a utilização de um pavimento em saibro para as zonas do campo de ténis e de um pavimento sintético pré-fabricado no campo de Padle.

3.3. ZONAS VERDES

No que diz respeito às zonas verdes propostas, a vegetação deverá integrar essencialmente espécies que se enquadrem no elenco florístico da região, localizadas de acordo com o habitat ecológico natural, sem esquecer os aspetos económicos da manutenção, fator importante na perenidade e sobrevivência deste sistema vivo. Deste modo, será dada preferência às espécies autóctones, com reduzidas exigências hídricas, e com capacidade para resistir melhor a pragas e doenças, necessitando, por isso, de menores cuidados de manutenção.

Pontualmente poderá ser considerada a introdução de espécies alóctones (que não revelem um comportamento invasor), de carácter mais ornamental, particularmente nas áreas envolventes ao hotel e respectivos logradouros. Entre estas espécies foi pensada a introdução de conjuntos/alinhamentos arbóreos de *Metrosideros excelsa* e *Pyrus calleryana* 'Chanticleer', cuja utilização deste mesmo tipo de espécies surge no centro urbano de Alcochete, em plena frente ribeirinha, conforme a figura seguinte:





A proposta caracteriza-se por dois tipos de intervenção, nomeadamente: com a introdução de árvores, arbustos e herbáceas autóctones, e a proposta de potenciação de vegetação litoral mediterrânea associada ao sistema dunar, procurando, inclusivamente, manter e potenciar as áreas de vegetação existente deste sistema (dunar) identificadas em médio estado de conservação.

Ao nível do plano de intervenção, pretende-se recuperar o cordão dunar que atualmente se encontra em estado de degradação. A recuperação desta área passará por uma intervenção que inclua a descompactação do solo nas áreas utilizadas como acesso automóvel e estacionamento, a remoção de lixos e entulhos e a erradicação de focos de vegetação invasora, nomeadamente de *Carpobrotus edulis* (Chorão) e *Arundo donax* (Cana).

A proposta deverá integrar o elenco de espécies características ou comuns associadas às seguintes comunidades dunares:

- Vegetação casmofítica de dunas penestabilizadas (semifixas ou cinzentas) dominada por *Helichrisum italicum* subsp. *picardi* e *Armeria pungens* subsp. *pungens* (*Artemisio crithmifoliae*-*Armerietum pungentis*, Habitat 2130);
- Comunidade de dunas móveis (ou dunas brancas) dominada por *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea* (*Loto cretici*-*Ammophiletum australis*, Habitat 2120);
- Comunidade de dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavanduletalia*, Habitat 2260);

Seguidamente listam-se algumas espécies a que propostas para o Conjunto Turístico:

ÁRVORES

			
<i>Pinus pinea</i>	<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	<i>Metrosideros excelsa</i>	<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'

ARBUSTOS E SUB-ARBUSTOS

			
<i>Atriplex halimus</i>	<i>Halimium halimifolium</i>	<i>Myrtus communis</i>	<i>Stauracanthus</i> <i>genistoides</i>
			
<i>Phillyrea angustifolia</i>	<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>Rhamnus alaternus</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i> 'Prostratus'

HERBÁCEAS

			
<i>Lotus creticus</i>	<i>Othantus maritimus</i>	<i>Euphorbia paralias</i>	<i>Ammophila arenaria</i>
			
<i>Pancratium maritimum</i>	<i>Artemisia crithmifolia</i>	<i>Artemisia crithmifolia</i>	<i>Lavandula stoechas</i>
			
<i>Thymus capitellatus</i>	<i>Armeria pungens</i>	<i>Helichrysum italicum</i>	<i>Silene littorea</i>

			
<i>Cakile maritima</i>	<i>Medicago marina</i>	<i>Malcolmia littorea</i>	

3.4. REGA

Para toda a área de intervenção está prevista a instalação de um sistema de rega automática, constituído por rega gota-a-gota e bocas de rega.

Propõe-se a instalação de um sistema de rega gota a gota para toda a área, com o uso de rega localizada para as áreas com caldeiras de árvores e caldeiras de arbustos. Este sistema permite uma maior eficiência de rega para pequenas áreas, associada à redução das perdas por ação do vento e da evaporação. Estas vantagens traduzem-se na racionalização do uso e no menor consumo de água.

De forma a possibilitar a rega manual, em particular na fase de instalação, prevê-se a instalação de bocas de mangueira.

3.5. ILUMINAÇÃO EXTERIOR

Em termos de iluminação exterior esta será reduzida ao essencial, de modo a não perturbar o sistema ambiental, esta será associada à rede viária com luminárias direcionadas para baixo, e pilaretes de iluminação para as zonas de estacionamento e circulação viária.

Para o passadiço será iluminação pontual.

Nas imagens abaixo representam-se alguns exemplos das soluções propostas:



Assim será proposto um sistema de iluminação que permite não só a regulação do fluxo luminoso em função de um horário mas também alterar a temperatura da cor, tornando-o menos agressivo para a fauna local, com menos poluição luminosa e uma significativa redução nos custos associados ao consumo de energia.

Lisboa, Janeiro de 2023

O Técnico responsável pelo Projeto,

Arqta. Pais. Susana Morais