



PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS, TURISMO DE NATUREZA, ALTO DO CALHAU, BIOGAL

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



VOLUME 3/3 – ANEXOS TÉCNICOS

Fevereiro 2020





Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS, TURISMO DE NATUREZA, ALTO DO CALHAU, BIOGAL

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 3/3 – ANEXOS TÉCNICOS

Nota de Apresentação

A Rios e Aquíferos, Lda., apresenta o **Anexos Técnicos** relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução do **Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas, Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal** do promotor APARTMAR S.A., localizado no concelho de Faro e freguesia de Montenegro.

O promotor desenvolveu projeto de arquitetura e traçado de especialidades, para que o mesmo possa decorrer em simultâneo com o EIA, o qual foi submetido à apreciação da Câmara Municipal de Faro.

O presente EIA foi elaborado conforme a legislação atualmente em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que altera o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, que estabelece o novo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).

O EIA é composto pelas seguintes peças:

- Volume 1 – Resumo Não Técnico
- Volume 1/3 – Relatório Síntese
- Volume 2/3 – Peças Desenhadas
- **Volume 3/3 - Anexos Técnicos.**

Lisboa, fevereiro 2020

Rios e Aquíferos, Lda.

Eng.ª Ricardina Fialho

(Coordenação)

Assinado por: **Ricardina Guerreiro Fialho de Mira Coroa**

Num. de Identificação: BI10301534

Data: 2020.02.26 11:11:38 Hora padrão de GMT





Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal



ÍNDICE DOS ANEXOS TÉCNICOS

Anexo I – Elementos de Projeto

1. Plano Geral do Projeto de Arquitetura
2. Edifício B1.
3. Edifício B2, B4 e B5.
4. Edifício B3 e B6.
5. Edifício B7.
6. Edifício D
7. Edifício E.
8. Requerimento Licença Administrativa, Apartmar – Pedido de Licenciamento na CM de Faro
9. Memória Descritiva e Justificativa
10. Memória Descritiva e Justificativa do Plano de Acessibilidade
11. Requerimento Junção de Elementos
12. Memória Descritiva e Justificativa (Rev)
13. Nota Justificativa das alterações propostas
14. Projeto de Segurança Contra Riscos de Incêndio em Edifícios
15. Memória Anteprojecto Electricidade, ITED e Gás
16. Requerimento SILIAMB – Captação de Água.
17. Ofício S003759-202001-ARHALG.DRHI-DRH.DEDH 10044.2019

Anexo II – Relatório de Exclusão da RAN

Anexo IIA – Processo artº 25º RJRAN

Anexo III – Medidas de Minimização Gerais da APA

Anexo IV – Adequação à Portaria 1320/2008

Anexo V – Descritor Ecologia

Anexo VI – Boletins Analíticos de Águas e Solos

1. Análise de Água Subterrânea.
2. Análise de Solos 000239518.
3. Análise de Solos 000239519.



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

4. Análise de Solos 000239520.

Anexo VII – Descritor Ambiente Sonoro

1. Mapa de Ruído Particular para o Indicador Lden
2. Mapa de Ruído Particular para o Indicador Ln



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I – Elementos de Projeto



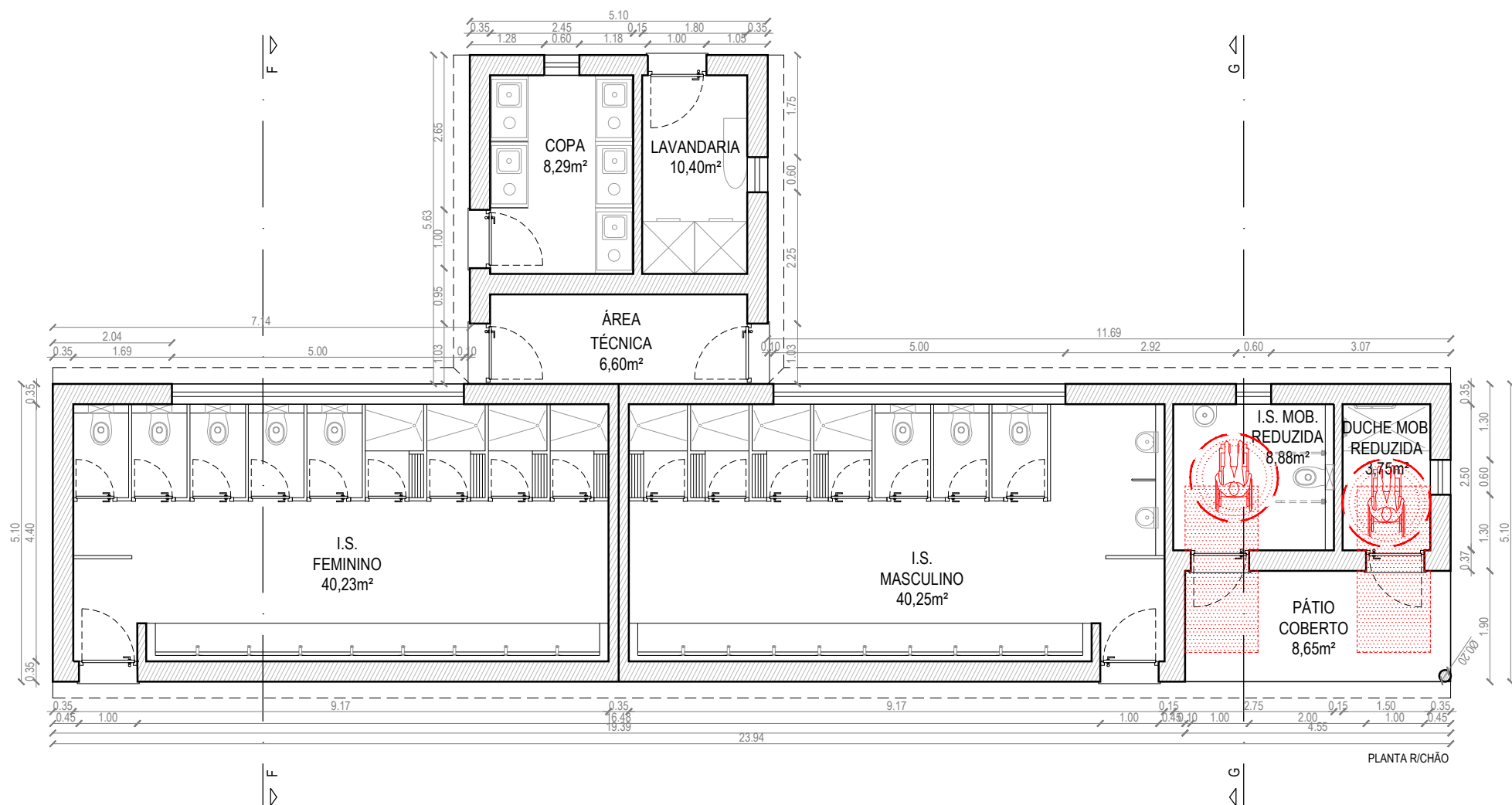
Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.1 – Plano Geral do Projeto de Arquitetura



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.2 – Edifício B1

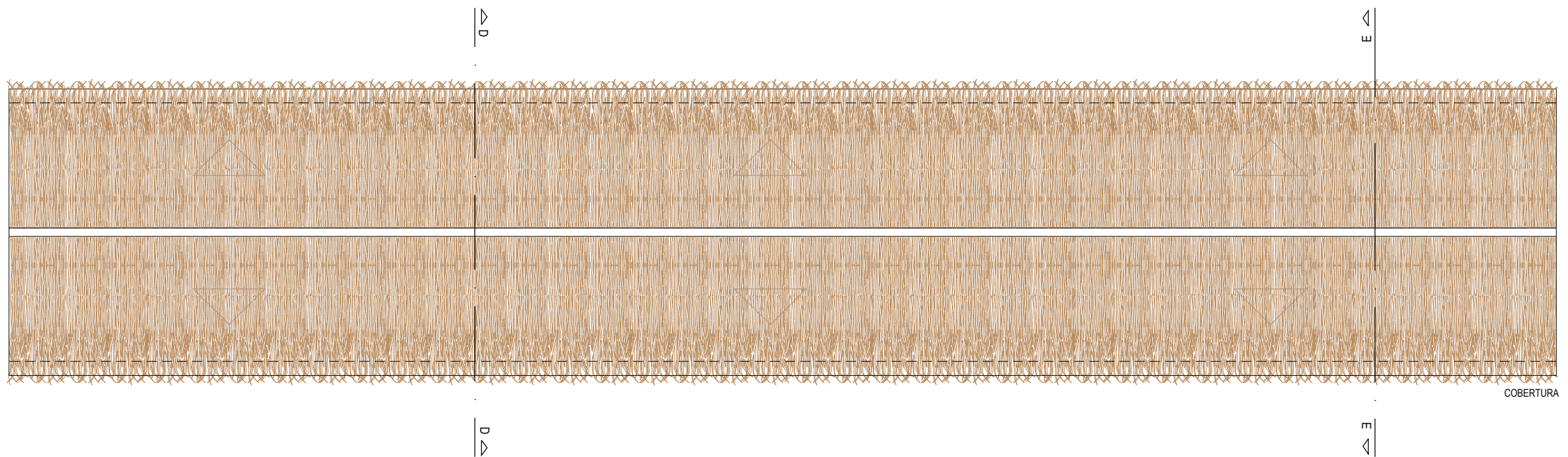
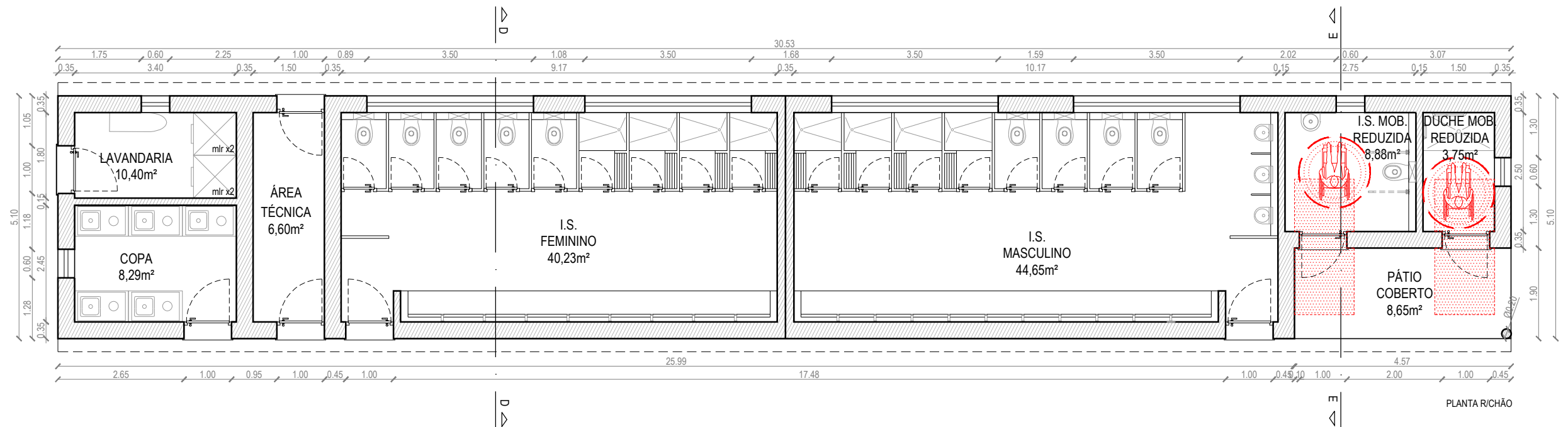


Assunto:		PROJECTO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO		304
Cliente:		APARTMAR, S.A.	Fase: LICENCIAMENTO DE ARQUITETURA	Des. N.º 026
Designação:		PLANTA DO R/CHÃO - EDIFÍCIOS B2, B4 E B5		Escala: 1/100
Responsável:		ATELIER TERESA CORREIA, Arquitectura e Urbanismo, LDA. Rua Cândido Guerreiro, 43 7º Dto 8000-318 FARO Telef.: 289899040 www.atcorreia.pt		Data: MAIO 2019



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.3 – Edifício B2, B4 e B5

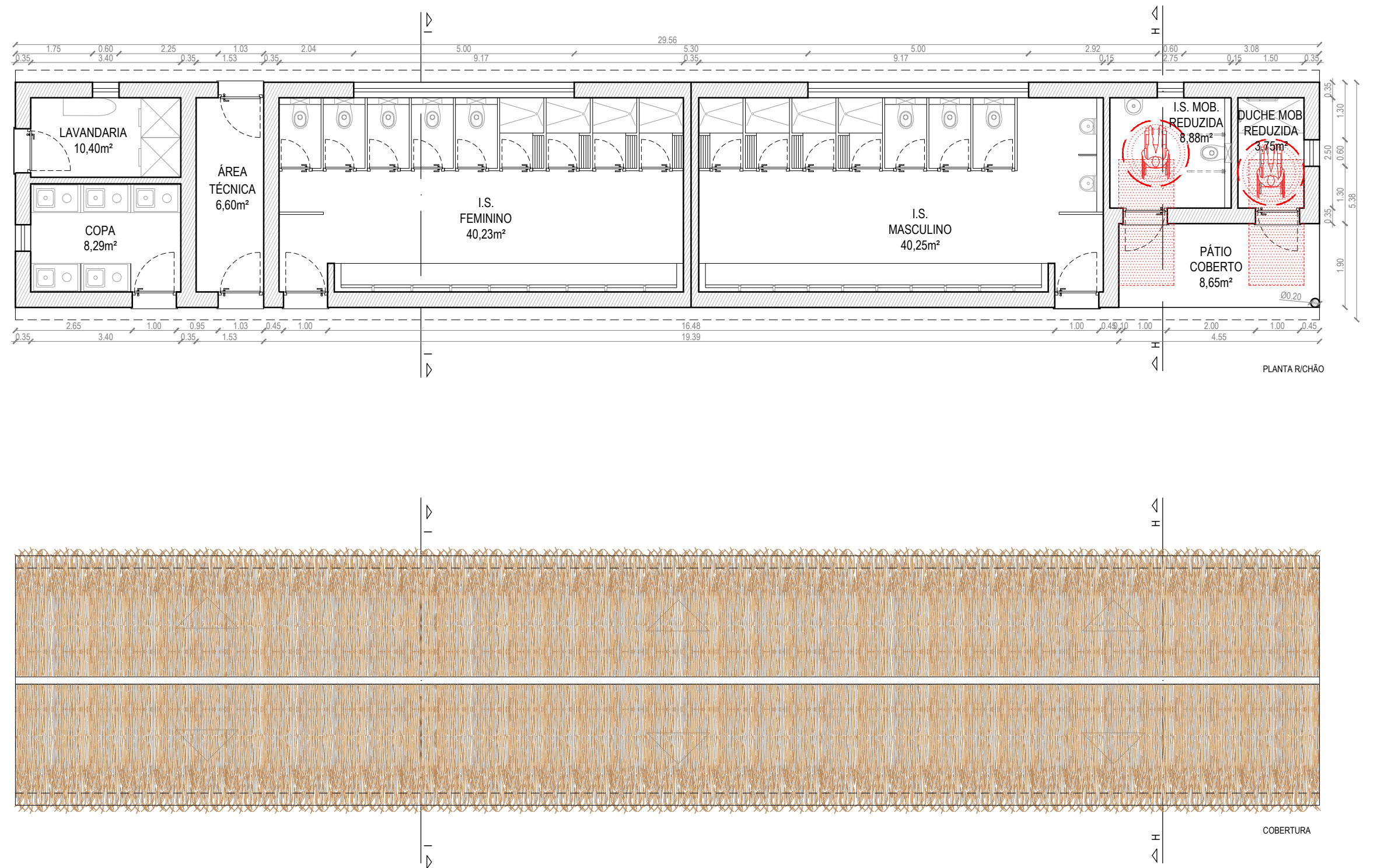


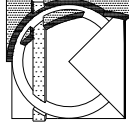
Assunto:	PROJECTO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO		304
Cliente:	APARTMAR, S.A.	Fase:	Des. N.º
		LICENCIAMENTO DE ARQUITETURA	023
Designação:	PLANTA DO R/CHÃO E COBERTURA - EDIFÍCIO B1	Escala:	
		1/100	
Responsável:	ATELIER TERESA CORREIA, Arquitectura e Urbanismo, LDA. Rua Cândido Guerreiro, 43 7ºDto 8000-318 FARO Telef.: 289899040 www.atcorreia.pt	Data:	
		MAIO 2019	



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.4 – Edifício B3 e B6

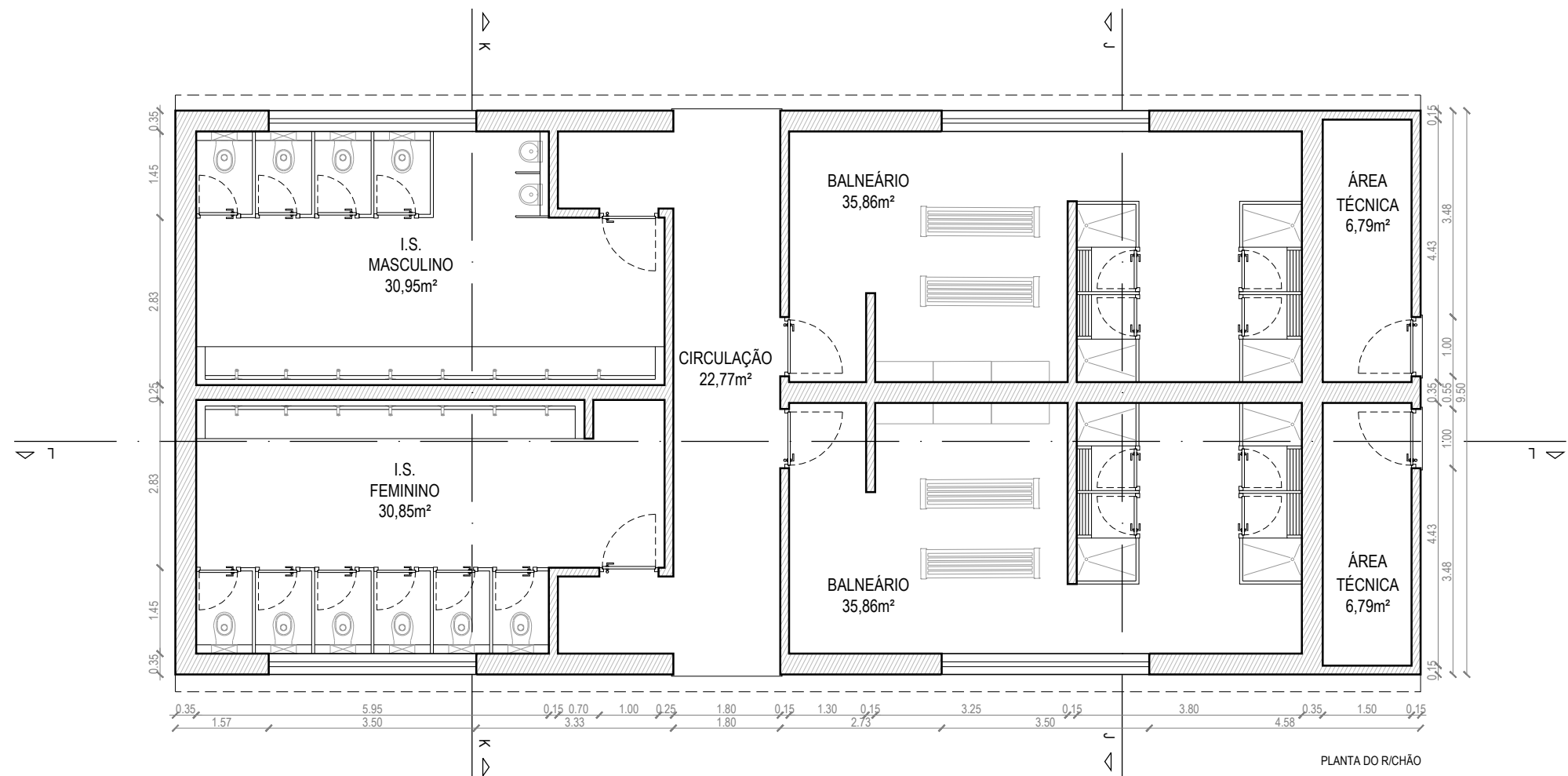


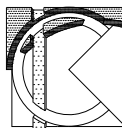
Assunto:		PROJECTO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO		304	
Cliente:		APARTMAR, S.A.		Fase:	Des. N.º
				LICENCIAMENTO DE ARQUITETURA	030
Designação:		PLANTA DO R/CHÃO E COBERTURA - EDIFÍCIOS B3 E B6			Escala:
					1/100
Responsável:		Data:			
		MAIO 2019			
		ATELIER TERESA CORREIA, Arquitectura e Urbanismo, LDA.			
		Rua Cândido Guerreiro, 43 7ºDto 8000-318 FARO Telef.: 289899040			
		www.atcorreia.pt			
		e-mail: atcorreia@atcorreia.pt			



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.5 – Edifício B7



Assunto:		PROJECTO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO	304
Cliente:	APARTMAR, S.A.	Fase:	Des. N.º
		LICENCIAMENTO DE ARQUITETURA	033
Designação:	PLANTA DO R/CHÃO - EDIFÍCIO B7		Escala:
			1/100
			Data:
			MAIO 2019
Responsável:			
			
ATELIER TERESA CORREIA, Arquitectura e Urbanismo, LDA.			
Rua Cândido Guerreiro, 43 7ºDto 8000-318 FARO Telef.: 289899040			
www.atcorreia.pt			
e-mail: atcorreia@atcorreia.pt			



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.6 – Edifício D



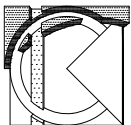
Assunto: PROJETO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO		304
Cliente: APARTIMAR, S.A.		Des. N.º 07
Designação: PLANTA DO RES DE CHÃO - EDIFÍCIO "D" - PROPOSTO		Escala: 1/100
Responsável: ATELIER TERESA CORREIA, Architecture e Urbanismo, LDA. Rua Cândido Guerreiro, 43 7ºDto 8000-318 FARO Telef.: 289899040 www.atcorreia.pt e-mail: atcorreia@atcorreia.pt		Data: MAIO 2019



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.7 – Edifício E

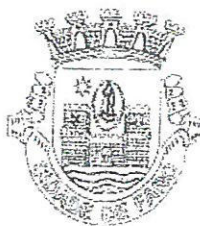


Assunto: PROJECTO DE EMPREENDIMENTO TURÍSTICO PARQUE DE CAMPISMO E CARAVANISMO DE 4 ESTRELAS (ECO-PARQUE) E TURISMO DE NATUREZA - ALTO DO CALHAU, MONTENEGRO, FARO		304
Cliente: APARTMAR, S.A.	Fase: LICENCIAMENTO DE ARQUITETURA	Des. N.º 16
		Escala: 1/100
Designação: PLANTA DO RÉ S DE CHÃO - EDIFÍCIO "E" - PROPOSTO		Data: MAIO 2019
Responsável:  ATELIER TERESA CORREIA, Arquitectura e Urbanismo, LDA. Rua Cândido Guerreiro, 43 7ºDto 8000-318 FARO Telef.: 289899040 www.atcorreia.pt e-mail: atcorreia@atcorreia.pt		



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

1. Anexo I.8 – Licença Administrativa, Apartmar – Pedido de Licenciamento na CM de Faro



**LICENÇA
ADMINISTRATIVA
OBRAS DE EDIFICAÇÃO**

**SECÇÃO DE OBRAS
RECEBI O ORIGINAL
FARO, 23/05/2019
O FUNCIONÁRIO**

REGISTO N.º _____ / Ano: 20____

PROCESSO N.º (SPO) _____ / _____

REGISTADO EM: _____ / _____ / _____
(AAAA/MM/DD)

REGISTADO POR: _____

(a preencher pelos serviços administrativos)

Guia n.º _____ - _____ - _____ €

Exmo. Senhor

Presidente da Câmara Municipal de Faro

DO/A REQUERENTE

Nome/Firma* (1) Apartmar, S.A.

N.º de Identificação Civil * _____ Válido até * _____ / _____ / _____ Vitalício ☐ Sim ☐ Não

Tipo ☐ Bilhete de Identidade ☐ Cartão de Cidadão ☐ Passaporte ☐ Autorização de Residência
☐ Outro

N.º de Identificação Fiscal 501105930 ☐ Singular ☒ Coletiva (2)

Morada/Sede * Rua Dr.ª Fernanda Mealha, n.º 4

Freguesia * União de Freguesias de Faro (Sé e S. Pedro)

Código Postal * 8000 - 278 Localidade Faro

Telefone * 289 873 272

Telemóvel * 919451447

Fax _____

Email geral@apartmar.pt

Firma ou denominação social _____

Código da certidão permanente do registo comercial 4304-8204-6447

Na qualidade de (3): ☒ Proprietário ☐ Mandatário ☐ Usufrutuário ☐ Procurador

Procurador

Nome _____

N.º de Identificação Civil _____ Válido até * _____ / _____ / _____ Vitalício ☐ Sim ☐ Não

Tipo ☐ Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão ☐ Passaporte ☐ Autorização de Residência
☐ Outro

N.º Identificação Fiscal _____

Código de consulta da procuração online _____

www.procuracoesonline.mj.pt

* - Campos de preenchimento obrigatório. Preencha de forma legível e sem abreviaturas. As datas devem ser escritas no formato aaaa/mm/dd.

(1) Nome ou designação do requerente, seja pessoa singular ou coletiva. Neste último caso, deverá referir em que qualidade o faz, juntando comprovativo dessa qualidade e apresentar documento que a tanto o autoriza. (2) Assinalar com X a opção pretendida.

DO PEDIDO

☒ Requer a V.Ex.ª, ao abrigo do artigo 9.º, conjugado com o artigo 4.º, n.º 2, alínea c)

(4) do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro, a **concessão de**

licença, referente a: (5)

☒ Obra de Construção ☒ Obra de Alteração ☐ Obra de ampliação ☐ Obra de reconstrução

☐ Obras de conservação, de:

☐ imóvel classificado ou em vias de classificação;

☐ imóvel integrado em conjuntos ou sítios classificados ou em vias de classificação;

execução da obra (opcional).

- ☐ Os projetos das especialidades referentes à fase inicial serão entregues no prazo de 6 meses a contar da notificação do ato que aprove o projeto de arquitetura, de acordo com o disposto no n.º 4, do artigo 20º do RJUE, sendo apresentados conforme o faseamento proposto na memória descritiva, nos termos do artigo 59º.

(8) Assinalar com X a situação aplicável.

DA INFORMAÇÃO PRÉVIA (9)

- ☐ O presente pedido foi antecedido de Informação Prévia, decidida favoravelmente em ____ / ____ / ____, através do processo n.º ____, decisão comunicada pelo nosso Ofício n.º ____, datado de, ____ / ____ / ____ sendo acompanhado de declaração dos autores e coordenador dos projetos de que a operação urbanística respeita os limites constantes da decisão da citada Informação Prévia, nos termos do n.º 3, do artigo 17º do RJUE.
- ☐ Por despacho de ____ / ____ / ____, foi deferida a revalidação dos efeitos de Informação Prévia Favorável, deferida em ____ / ____ / ____, através do processo n.º ____, ao abrigo do n.º 4, do artigo 17º do RJUE.

(9) Assinalar com X a situação aplicável.

MEIOS DE APRESENTAÇÃO

Este formulário pode ser apresentado, devidamente preenchido:

- ☐ Através do endereço de correio eletrónico sop.dgu.diu@cm-faro.pt
Neste caso, o formulário tem que ser assinado com o certificado digital do Cartão de Cidadão ou outro certificado válido.
- ☒ Na loja do Município integrada na Loja do Cidadão de Faro.

DOCUMENTOS INSTRUTÓRIOS

O formulário encontra-se instruído com os elementos assinalados no **Anexo 10**.

MEIOS DE NOTIFICAÇÃO

Autorizo o envio de eventuais notificações referentes ao procedimento iniciado pelo presente ☒ requerimento para o seguinte endereço eletrónico:

E-mail geral@apartmar.pt

☒ Solicito que as notificações referentes ao procedimento iniciado pelo presente requerimento, sejam dirigidas a:

Nome/Designação APARTMAR, S.A.

Morada RUA DRª FERNANDA TEALHA, n.º 4

Freguesia UNIÃO DE FREG. DE FARO (S.E. E S. PEDRO)

Código Postal 8000 - 278 Localidade FARO

Telefone 289 873 272

O/A subscritor/a, sob compromisso de honra e consciente de incorrer em eventual responsabilidade penal caso preste falsas declarações declara que os dados constantes do presente documento correspondem à verdade.

Pede deferimento,

Faro, 2019 / 05 / 21

O/A Requerente

APARTMAR, S.A.
A Administração

A preencher pelos serviços

Conferi a identificação do/a requerente, através de:

☐ Outras operações urbanísticas:

(4) Indicar a alínea correspondente à operação urbanística objeto do pedido. (5) Assinalar com X a situação aplicável.

☐ Requer a V.Ex^a., ao abrigo do artigo 72º do RJUE, a **renovação da licença** de obras de _____, titulada pelo Alvará n.º _____, caducada em _____ / _____ / _____, referente ao Processo de Obras n.º _____ / _____

, pretendendo o requerente a concessão de nova licença, nos termos do disposto no artigo 72º do RJUE, com o aproveitamento, no novo processo, dos elementos que instruíram o processo anterior, sendo que (6):

- ☐ O presente requerimento é apresentado no prazo de 18 meses, a contar da data da caducidade;
- ☐ Apesar de esgotado o prazo de 18 meses, a contar da data da caducidade, não existem alterações de facto e de direito que justifiquem nova apresentação dos citados elementos.

(6) Assinalar com X a situação aplicável.

☐ Requer a V. Exa., ao abrigo do n.º 3, do artigo 83º do RJUE, o **licenciamento de alteração ao Projeto inicialmente aprovado (alterações durante a execução da obra)**, que implicam a:

☐ ampliação, ou

☐ alteração de implantação, a que respeita o alvará de licença de obras n.º _____

, emitido em _____ / _____ / _____, pelo período de ☐ meses, ☐ ano(s), com início em _____ / _____

, e término em _____ / _____ / _____, referente ao Processo de Obras n.º _____ / _____

DA OPERAÇÃO URBANÍSTICA

A obra a realizar destina-se a **Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas** (7), possui uma área de implantação de 1 964,62 m², sendo a área total de construção de 1 964,62 m², com o total de 1 pisos, e 9 edifícios fogos/ocupações.

O prédio objeto do presente pedido, possui alvará de licença ou de autorização de utilização n.º _____

, emitido por esta edilidade em _____ / _____ / _____, referente ao processo de obras n.º _____ / _____

(7) Assinalar com X a opção pretendida.

DO PRÉDIO

A obra em causa será executada em prédio(s), com a área total de 170760 m², descrito(s) na Conservatória do Registo Predial de Faro sob o(s) n.º(s) 6536/20061122, e inscrito(s) na matriz predial

☒ rústica, ou/e ☐ urbana da freguesia de Montenegro sob o(s) artigo(s) 1 Seção F Seção

, sito(s) em Aito do Calhau, Gambelas

, freguesia de Montenegro, do Município de Faro,

confrontando a Norte com Estrada

a Sul com Alexandre Rosa

, a Nascente com ESTRADA

e a Poente com Estrada

DO TIPO DE EXECUÇÃO (8)

☒ Normal

☐ Juntam-se em anexo ao presente requerimento todos os projetos das especialidades necessários à execução da obra (opcional).

☒ Os projetos das especialidades e outros estudos necessários à execução da obra serão apresentados no prazo de 6 meses a contar da notificação do ato que aprove o projeto de arquitetura, nos termos do disposto no n.º 4, do artigo 20º do RJUE.

☐ Faseada

☐ Juntam-se em anexo ao presente requerimento todos os projetos das especialidades necessários à

B

Assinatura do/a requerente ou de outrem à seu rogo, se o mesmo não souber ou não puder assinar.		O/A Funcionário/a
DO GESTOR DE PROCEDIMENTO		
Identificação:		
Contatável, nos termos do n.º 4, do artigo 8º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro, junto do Serviço de Obras Particulares do Departamento de Infraestruturas e Urbanismo, sito no Largo de São Francisco, 39, 8000-142 Faro em horário de expediente, pelo telefone n.º 289 870 870, ou através do correio eletrónico @cm-faro.pt.		



OBRAS PARTICULARES
LICENÇA ADMINISTRATIVA
OBRAS DE EDIFICAÇÃO

ELEMENTOS ENTREGUES

PROCESSO N.º _____ / 20 _____

De acordo com a Portaria n.º 113/2015, de 22 de abril.

REQUERENTE

NOME: Apartmar, S.A.

Descrição dos elementos entregues:

- 1 Requerimento ou formulário (**IMP-OP-005**) devidamente preenchido ☒
- 2 Documentos de identificação do requerente:
Pessoa Singular:
 - Fotocópia do Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade; e ☐
 - Fotocópia do Cartão de Contribuinte ☐Pessoa Coletiva:
 - Fotocópia do Cartão de Pessoa Coletiva. ☐
 - Fotocópia da Certidão Comercial ☒
 - Fotocópia do Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade dos representantes e procuração, quando exista procurador ☐Acresce: ☐
..... ☐
..... ☐
..... ☐
- 3 Certidão da Conservatória do Registo Predial do prédio ou prédios, ou ☒
Código de acesso à certidão permanente do registo predial ☐
Em caso de prédio omissor:
Certidão negativa do registo predial, acompanhada de Caderneta predial rústica e ou urbana atualizada, referente ao prédio ou prédios abrangidos. ☐
- 4 Delimitação da área objeto da operação e sua área de enquadramento em planta de localização fornecida pela câmara municipal através do site "Mapas de Faro" ☒
- 5 Levantamento topográfico à escala 1:500, devidamente cotado, que identifique o prédio ou prédios e a respetiva área, assim como o espaço público envolvente (vias, passeios, estacionamento, árvores e infraestruturas ou instalações aí localizadas, incluindo postes, tampas, sinalização e mobiliário urbano) ☒
- 6 Planta de implantação, desenhada sobre o levantamento topográfico, indicando a construção ☒

10

e as áreas impermeabilizadas e os respetivos materiais e, quando houver alterações na via pública, planta dessas alterações.....

- 7 Memória descritiva contendo todos os dados indicados no nº 5 do anexo I da Portaria ☒
- 8 Extratos das cartas da Reserva Agrícola Nacional e da Reserva Ecológica Nacional ☒
- 9 Documentos comprovativos da qualidade de titular de qualquer direito que confira a faculdade de realização da operação. ☒
- 10 Cópia da notificação da câmara municipal a comunicar a aprovação de pedido de informação prévia, caso existe e esteja em vigor, acompanhada de declaração dos autores e coordenador dos projetos de que a operação respeita os limites constantes da informação prévia favorável ☐
- 11 Termos de responsabilidade subscritos pelos autores dos projetos e pelo coordenador do projeto, quanto ao cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis, redigidos conforme Anexo III da Portaria ☒
- 12 Projeto de arquitetura, incluindo:
Plantas à escala de 1:50 ou de 1:100 contendo as dimensões e áreas e utilizações de todos os compartimentos, bem como a representação do mobiliário fixo e equipamento sanitário ☒
- 13 Alçados à escala de 1:50 ou de 1:100 com a indicação das cores e dos materiais dos elementos que constituem as fachadas e a cobertura, bem como as construções adjacentes, quando existam ☒
- 14 Cortes longitudinais e transversais à escala de 1:50 ou de 1:100 abrangendo o terreno, com indicação do perfil existente e o proposto, bem como das cotas dos diversos pisos, da cota de soleira e dos acessos ao estacionamento ☒
- 15 Pormenores de construção, à escala adequada, esclarecendo a solução construtiva adotada para as paredes exteriores do edifício e sua articulação com a cobertura, vãos de iluminação/ventilação e de acesso, bem como com o pavimento exterior envolvente ☒
- 16 Discriminação das partes do edifício correspondentes às várias frações e partes comuns, valor relativo de cada fração, expressa em percentagem ou permissão, do valor total do prédio, caso se pretenda que o edifício fique sujeito ao regime da propriedade horizontal ☐
- 17 Ficha de segurança contra incêndios ou termo de responsabilidade, de acordo com o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios ☐
- 18 Calendarização da execução da obra, com estimativa do prazo de início e de conclusão dos trabalhos ☒
- 19 Estimativa do custo total da obra, de acordo com o artigo 18.º do regulamento da urbanização e da edificação do concelho de Faro ☒
- 20 Plano de acessibilidade que apresente a rede de espaços e equipamentos acessíveis, acompanhado do termo de responsabilidade do seu autor que ateste que a execução da operação se conforma com o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto ☒
- 21 Termo de responsabilidade de técnico autor do projeto de condicionamento acústico que ateste da conformidade da operação com o Regulamento Geral do Ruído ☒
- 22 Fotografias do imóvel ☒
- 23 Ficha com os elementos estatísticos devidamente preenchida com os dados referentes à operação urbanística a realizar ☒

Optando por entregar, desde logo, os projetos de especialidades junta ainda:

- 24 Projeto de estabilidade que inclua o projeto de escavação e contenção periférica ☐

- 25 Projeto de alimentação e distribuição de energia elétrica ☐
- 26 Projeto de instalação de gás ☐
- 27 Projeto de redes prediais de água e esgotos ☐
- 28 Projeto de águas pluviais ☐
- 29 Projeto de arranjos exteriores, quanto exista logradouro privativo não pavimentado ☐
- 30 Projeto de infraestruturas de telecomunicações ☐
- 31 Estudo de comportamento térmico e demais elementos previstos na Portaria nº 349-C/2013, de 2 de dezembro ☐
- 32 Projeto de instalações eletromecânicas, incluindo as de transporte de pessoas e ou mercadorias ☐
- 33 Projeto de segurança contra incêndios ☐
- 34 Projeto de condicionamento acústico ☐
- 35 Termos de responsabilidade subscritos pelos autores dos projetos quanto ao cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis, redigidos conforme Anexo III da Portaria ☐
- 36 Comprovativo da contratação de seguro de responsabilidade civil dos técnicos ☒
- 37 CD contendo todas as peças escritas, em formato PDF, e todas as peças desenhadas, em formato DWG ou DWF ☒
- 38 Outros:
 - ☐
 - ☐
 - ☐
 - ☐

NOTA: O Requerente deve organizar os documentos pela ordem supra, com numeração de páginas de forma sequencial e devidamente rubricadas. Deve ainda justificar a não instrução do pedido com alguns dos elementos obrigatórios quando desnecessários face à pretensão em concreto.

Faro, ____ de ____ de 20____

O Requerente
APARTMAR, S.A.
 A Administração

Conferido em ____/____/20____

O Funcionário



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.9 Memória Descritiva e Justificativa



TE

JSC

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1 – Introdução

A empresa Apartmar, S.A., contribuinte 501105930, com sede na Rua Dr^o Fernanda Mealha, n^o 4, 8000-278 Faro, telefone 289862538, proprietário da parcela de terreno com o artigo matricial rústica n^o1, Seção F, registada na Conservatória do Registo Predial de Faro n^o6536/20061122, vem por este meio requerer um licenciamento de um projeto de empreendimento turístico do tipo Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas, reconhecido como Turismo de Natureza, para a referida parcela.

A área da parcela é de 170.760,00 m² e localiza-se no Alto do Calhau, freguesia de Montenegro, em Faro.

Para tal, será realizada uma breve descrição da pretensão e do seu interesse estratégico no concelho de Faro, o enquadramento da parcela nos instrumentos de gestão territorial, uma caracterização do estado atual do terreno e ainda a organização funcional do referido empreendimento.

2 - Descrição da Pretensão – Parque de Campismo e Caravanismo – Turismo de Natureza

O concelho de Faro está carenciado de infraestruturas de suporte ao Turismo, não possuindo até ao momento, nenhum Parque de Campismo e Caravanismo licenciado e com dimensão que dê resposta à procura de campistas e caravanistas deste território.

A cidade de Faro apesar de ter um aeroporto internacional junto da cidade, não tem tido no turismo uma força motriz de criação de emprego. Faro, apesar não ser forte no setor turístico, deverá não perder esta oportunidade, devendo tirar partido das condições do seu território. O setor turístico está em crescimento, e as previsões são para continuar a subir nos próximos anos, reforçando a ideia de um setor atrativo.

A área da parcela, objeto da pretensão, possui uma área de 170.760 m² e localiza-se numa zona fronteira com a área urbana de Gambelas, já pertencente ao Parque Natural da Ria Formosa, ver Figura 1 e Anexo 1.

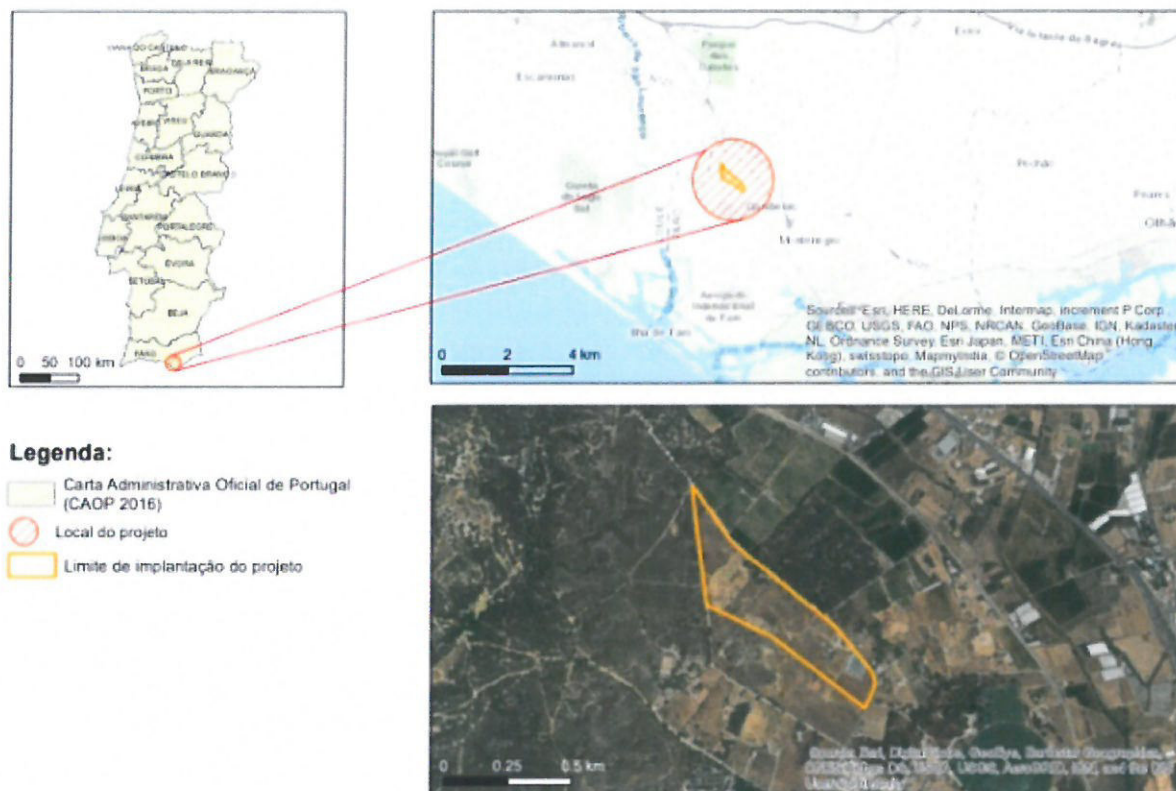


Figura 1 – Enquadramento geográfico do projeto

Faro tem como um dos principais atrativos a Ria Formosa, sendo que é essencial olhar este recurso com especial atenção e procurar dotá-lo de pequenos nichos de qualidade, como o Turismo de Natureza.

O presente Parque de Campismo e Caravanismo deverá ser um Eco-Parque, que contribua para a requalificação ambiental da zona, apoiada no conhecimento da flora potencial e das espécies da flora tradicional, bem adaptadas às condições edafoclimáticas, e ainda uma inserção em percursos de natureza previamente definidos, cumprindo os requisitos estabelecidos no âmbito do Parque Natural. Ao pretender aderir ao galardão de Turismo de Natureza, a atribuir pelo ICNF a empreendimentos turísticos localizados em áreas protegidas ou outras áreas com valores naturais, o promotor assume a adoção de critérios exigentes de salvaguarda do património natural, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

Em termos de programa, deverá incluir uma área de receção, com uma refuncionalização dos edifícios existentes para instalações de apoio como restaurante, balneários, espaços



TC
Agn

de convívio, gabinetes de trabalho, na entrada, e ainda uma zona de estadia de curta duração, com cerca de 260 espaços para campistas. Propõe-se ainda equipamentos de lazer, como piscinas e outros, que procurem criar uma experiência interessante ao turista, dado que existe ainda assim uma distância considerável da Praia de Faro. O alojamento complementar como Bungalows será fundamental para a viabilidade económica do empreendimento, pelo que, será importante acautelar esta questão no regulamento do PDM, que se encontra em revisão.

A área do desporto será também privilegiada, com campos de jogos e espaços infantis, que permitam a fruição do espaço exterior e a realização de um programa de atividades que preencham as necessidades do turista.

Este empreendimento pretende ser um dos poucos Parques de Campismo de Turismo de Natureza do país, podendo vir a ser considerado um projeto de referência, se existirem as condições necessárias nos instrumentos de gestão territorial.

Importa referir que, de acordo com o Decreto-Lei n. 152-B/2017, de 11 de dezembro no ponto 3, artigo 1º o Parque de Campismo e Caravanismo em apreço, a desenvolver-se numa área de cerca de 17 ha, enquadra-se no anexo II alínea d) – Parques de campismo e de caravanismo permanentes – em área sensível é sujeito a Avaliação Impacte Ambiental obrigatória a partir de 200 utentes ou de 0,60 ha.

O projeto de arquitetura é da responsabilidade do Atelier Teresa Correia, Arquitectura e Urbanismo, Lda e da Amélia Santos, Unipessoal, Lda. A RioseAqüíferos, é responsável pelo Estudo de Impacte Ambiental.

3 - Enquadramento e Caracterização da Paisagem.

O terreno insere-se no limite Noroeste do Parque Natural da ria Formosa, num contexto de transição entre o predomínio dos valores naturais associados à orla terrestre do pinhal do Ludo/Pontal e os processos de artificialização e transformação da paisagem associados à urbanização, à actividade agrícola intensiva e ao abandono (Fig.2). Nesta paisagem de transição, são visíveis as marcas de degradação provocadas pela agricultura intensiva,

entretanto abandonada, pela exploração ilegal de inertes e, até, pelos depósitos de resíduos diversos. Os sinais de degradação estendem-se à configuração do relevo, alterado para acomodação dessas actividades e, por consequência, à degradação da camada superior do solo (horizonte fértil) e à destruição de significativas manchas de pinhal que outrora constituíam o coberto vegetal deste território e que, por sua vez, tinham substituído os bosques mediterrânicos originais.



Fig. 2 – Contextualização e enquadramento do terreno. S/ escala. Fonte: Google maps

Como podemos observar na Fig. 2 o modelo de ocupação do território é caracterizado pela desarticulação e leitura difusa entre as parcelas urbanizadas de diferentes tipologias e densidades e outras actividades, usos e funções, como a agricultura (mais ou menos intensiva), o pinhal denso, o pinhal esparso, o vale da ribeira de S.Lourenço e os terrenos abandonados e degradados. A principal e única unidade de paisagem com dimensão, limites bem definidos e maior relevância ambiental - pela continuidade e expressão dos processos naturais que integra - é o vale da Rib^a de S.Lourenço. O terreno objecto de análise insere-se numa área de paisagem incaracterística, de periferia dos sistemas natural e urbano, potencialmente vocacionada para charneira de remate e articulação.



TC
Agora

Nas parcelas limitrofes do terreno, destacam-se significativas manchas de povoamentos florestais de pinhal manso a poente e nascente do terreno. A nordeste destacam-se os pomares de regadio e a sul terrenos incultos.

3.1 – Fisiografia e coberto vegetal. Aspectos gerais

Numa breve abordagem à fisiografia local, tendo por base a carta militar 1/25000 (Fig.3 e Fig.4), podemos considerar que o terreno se encontra na faixa de separação de duas bacias hidrográficas, com importância à escala local, que drenam para a ria Formosa. Uma a nascente, correspondente à bacia da ribeira do Biogal, e outra a poente, de menor importância em termos de área, a que corresponde uma linha de drenagem que atravessa Gambelas, percorre Montenegro e termina no limite nascente do aeroporto, com uma extensão aproximada de 5 Km.

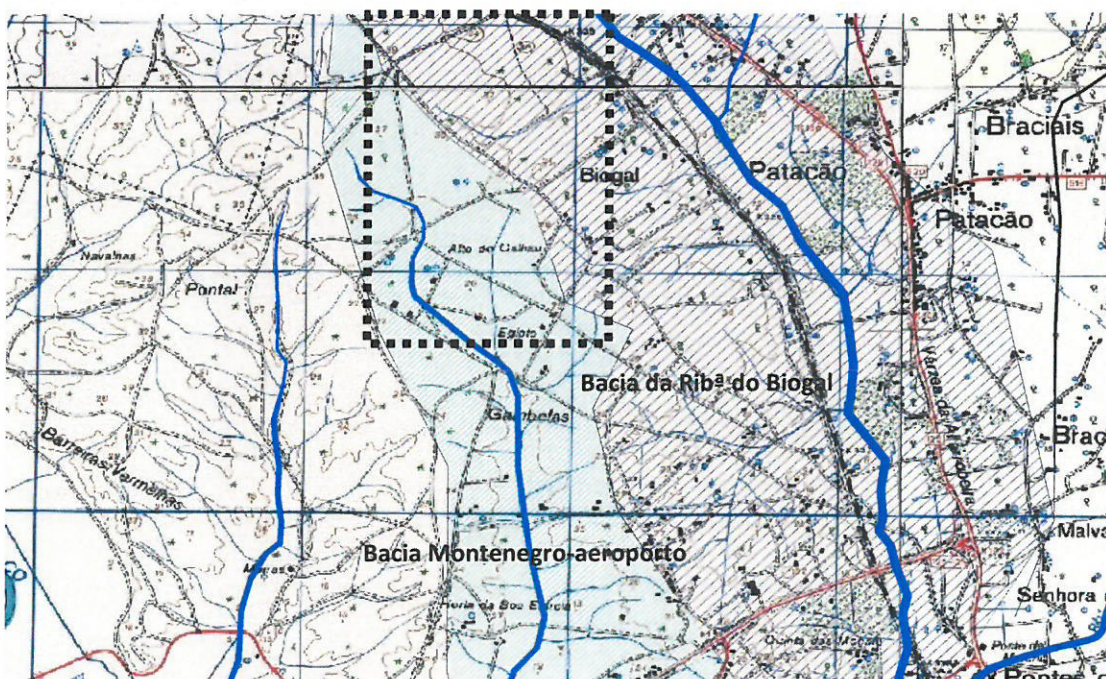


Fig. 3 – Enquadramento fisiográfico (s/escala). Fonte: carta militar 1/25000

Como se pode observar na Fig.3, é visível no extremo sudeste do terreno uma linha de drenagem, tributária da rib.ª do Biogal. No entanto, no terreno não tem o traçado observado na cartografia. Desenvolve-se entre o limite do terreno e o caminho municipal assumindo-se como pequeno talvegue ou depressão sem grande expressão até à passagem hidráulica no extremo sul (identificável no levantamento topográfico). Da

TE
Hm

mesma forma, o traçado dos dois talvegues do lado poente não é o observado na cartografia. A demarcação das linhas de separação da drenagem natural – Festos – e das linhas de água e de drenagem natural – Talvegues – permitiu estabelecer a estrutura geral da circulação hídrica à superfície do terreno, circulação essa equiparada ao funcionamento orgânico do relevo.

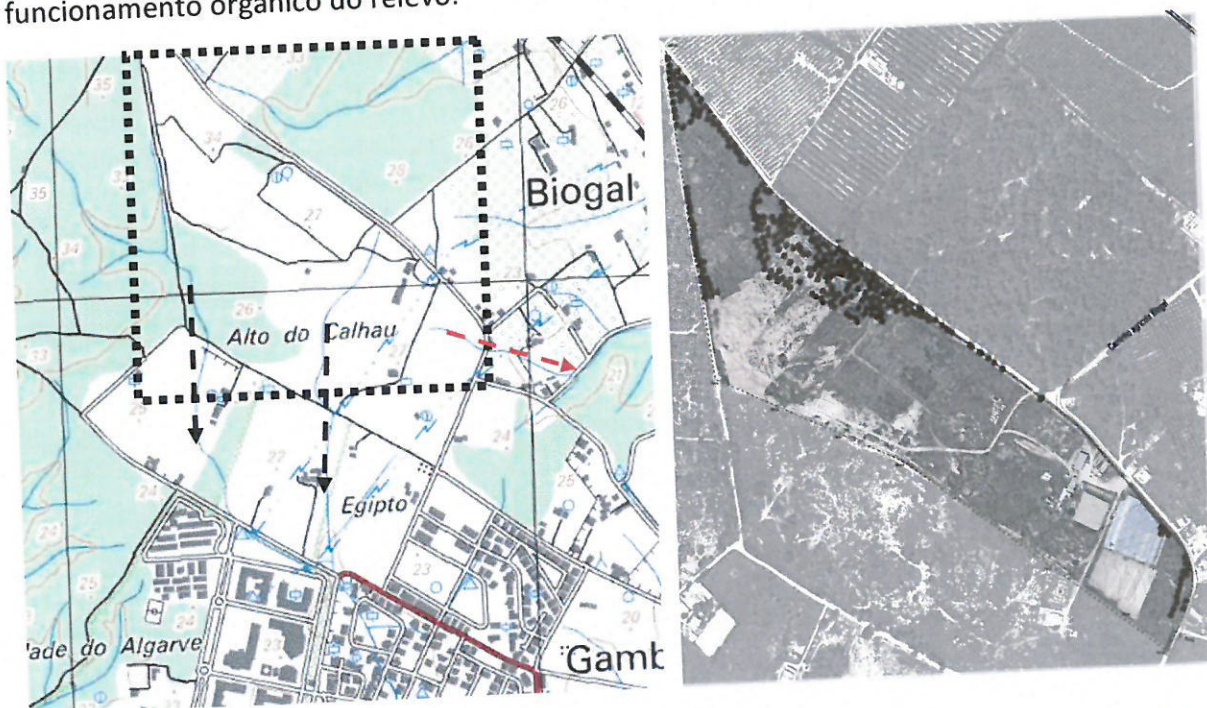


Fig. 4 – Aproximação ao terreno, circulação hídrica e vegetação. S/escala). Fonte: carta militar 1/25000 e Google maps.

O terreno apresenta um relevo característico dos antigos terraços fluviais constituídos por cascalheiras de Faro/Quarteira (período Quaternário Holocénico), com inflexões variantes na morfologia e na orientação das encostas e variações nas pendentes, passando frequentemente de situações de declive suave a moderado e acentuado. Como elementos marcantes do relevo destacam-se, os sectores inalterados do relevo, correspondentes à área mais a poente, a uma pequena área central e sudeste (Zona 1, 2 e 3 na Fig. 5). A drástica alteração da morfologia original, provocada pela implantação de agricultura intensiva (rectângulo maior na Fig. 5) e pela extração de inertes (rectângulo menor, ao alto) condiciona e impede uma leitura correcta da morfologia do relevo.

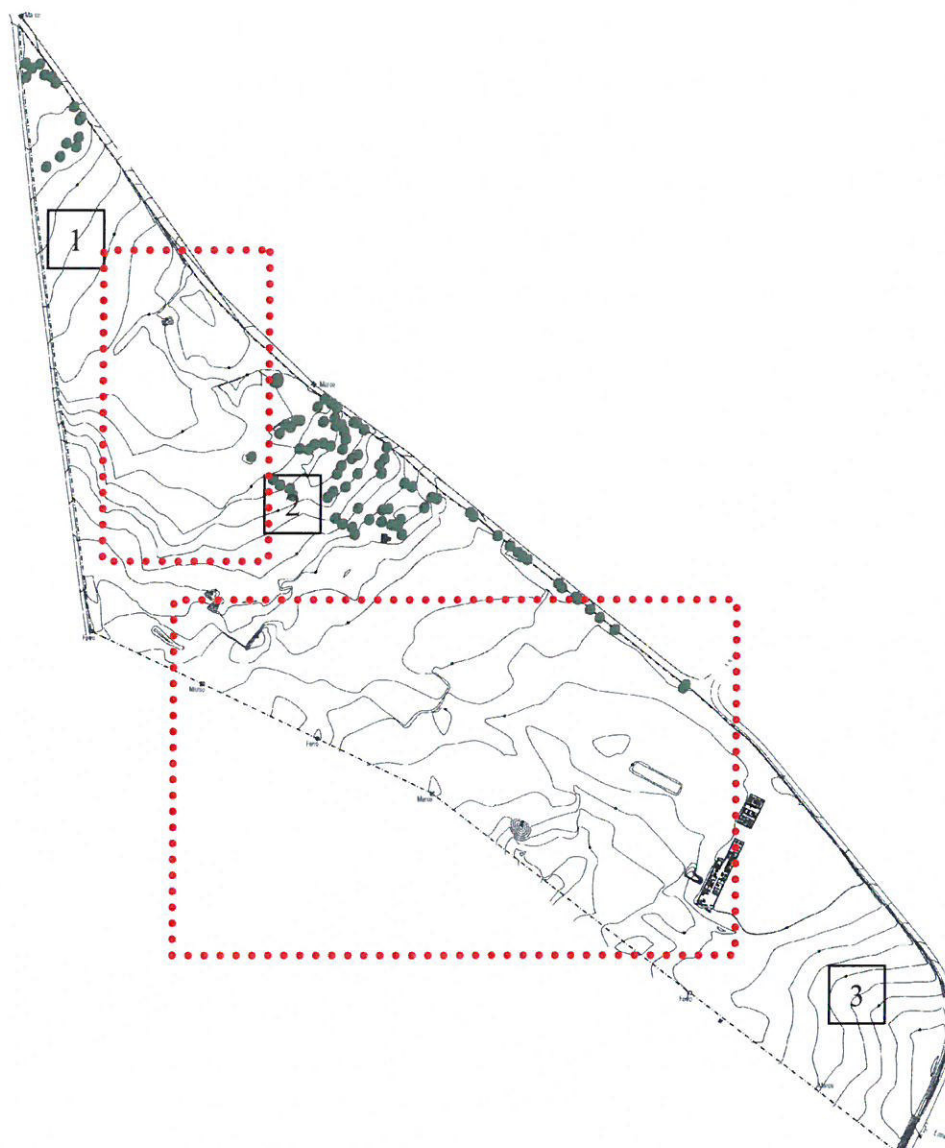
TC
Am

Fig 5 - Levantamento topográfico

Ao nível do coberto vegetal, existem no terreno duas manchas de pinhal misto. A primeira, mais expressiva, localiza-se na área central do terreno e abrange uma mancha com cerca de cinco dezenas de exemplares, em que a espécie dominante é o pinheiro manso (*Pinus pinea*), surgindo o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) de forma pontual. As manchas de pinheiro manso denso caracterizam-se pela presença de exemplares adultos, de bom porte, que se constituem como factor de valorização biológica, cénica e paisagística. Todos os exemplares serão preservados constituindo-se como mais-valia de protecção e valorização. Observa-se alguma regeneração natural sobretudo de pinheiros bravos. No extremo poente do terreno surge outra mancha com um pouco mais de uma



TE
ATCORREIA

dezena de exemplares e, ao longo do caminho norte, surgem isolados alguns exemplares que pontuam a extrema.

Do antigo bosque climácico do sobreiral termomediterrâneo (*Oleo sylvestris-Querceto suberis sigmetum*) não se observaram exemplares espontâneos de sobreiro (*Quercus suber*), somente de zambujeiro (*Olea europea* var. *Sylvestris*). O coberto arbustivo e herbáceo é pouco significativo observando-se, essencialmente, associado às áreas de mancha de pinhal. Das etapas de substituição do sobreiral, foram observados alguns matos de tojais (*Ulex*, sp. e *Genista* sp.), algumas manchas de Cistaceas (*Cistus albidus*, *Cistus salviifolius*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus crispus*).. Aqui podemos, ainda, observar exemplares esparsos de murtas (*Myrthus communis*), palmeiras-anãs (*Chamaerops humilis*) e rosmaninhos comuns (*Lavandula stoechas*).



Fig. 6 – Mancha central de pinheiros mansos e exmplares de *Cistus albidus*.

O restante terreno é dominado por espécies herbáceas e sub-arbustivas ruderais (Fig. 7), características de relevos alterados e pobres, sem importância significativa a nível florístico.



TC
A.C.



Fig.7 – Vista da área central do terreno. À esquerda, mancha de pinhal central e relevo alterado. Misturados com o solo alterado é visível grande quantidade de plásticos, resultantes das anteriores ocupações com agricultura intensiva.

Podemos referir que o terreno apresenta, genericamente, uma orientação poente-nascente e é caracterizado pela existência de dois sectores de encosta com orientações variáveis. A poente, a pequena zona colinar apresenta orientações dos quadrantes S/SE e no limite nascente do terreno as orientações são predominantemente do quadrante SE. Todo o sector intermédio não apresenta orientações definidas, quer por se tratar de um sector de relevo alterado, quer por conter declives suaves.

Uma breve análise dos declives, permite-nos concluir que as classes predominantes são as de declives <2% e entre 2-6%. Estas classes definem faixas de território associadas a cumeadas e às cotas mais baixas. Sem prejuízo da necessidade de protecção de ocorrências fisiográficas/ecológicas singulares, ou da constituição de faixas de domínio hídrico, os terrenos abrangidos por esta classe não impõem quaisquer limitações físicas à construção de edifícios e infra-estruturas, sendo nulos a reduzidos os movimentos de terras necessários. Apresentam, ainda, maior aptidão para zonas de jogos intensivos e para todo o tipo de desporto activo.

As encostas com declives compreendidos entre 6-8 %, sendo aptas para construção e infra-estruturação, carecem de movimentações de terras importantes. Determinam condicionamentos a obras de construção de maiores dimensões.

Os elementos que nos fornece a análise da fisiografia, associados aos declives e ao coberto vegetal/arbóreo, permitem identificar a exposição das encostas à radiação solar e



TC
Am

aos ventos. A aproximação ao clima local é fundamental para o estabelecimento deste tipo de equipamento.

As encostas de maior desenvolvimento e com orientação mais expressiva inserem-se nos quadrantes SE e S, sendo as primeiras as que beneficiam de exposição mais favorável ao longo de todo o ano. As encostas orientadas a O/SO são expostas a ventos húmidos no Inverno e, sem coberto arbóreo, sujeitas a elevada radiação estival, sobretudo no período da tarde, situação que as torna por vezes incómodas para desporto ao ar livre. São contudo, frequentes brisas marítimas que amenizam o efeito da radiação. As encostas expostas aos quadrantes NO a NE sofrem o efeito dos ventos frios no Inverno, particularmente de norte, o que lhes confere baixa aptidão para usos ao ar livre nesse período do ano. Beneficiam, porém, do efeito de frescura no verão, o que as torna mais atractivas nesse período de maior radiação. No caso vertente, a orientação global do terreno é a mais favorável, no entanto, a ausência de coberto arbóreo potencia uma maior exposição à elevada radiação estival e, logo, maior desconforto. Por isso, deverão ser implementadas medidas de reforço e densificação do coberto arbóreo, sobretudo com espécies caducifólias.

Quadro de relação entre as Orientações Dominantes e colaterais e características climáticas associadas

Orientação dominante	Direcções cardeais e colaterais	Características climáticas
Norte	N, NO, NE	Zonas frias - Os valores totais de radiação, nestas zonas, insuficientes em matéria de conforto humano. As encostas a Norte são pouco soalheiras e muito frias no Inverno. Estão sujeitas à acção da "Nortada".
Sul	S, SE	Zonas quentes - Orientação que proporciona uma exposição soalheira, apresentando os maiores valores de radiação ao longo de todo o ano; estes valores aumentam com o declive. Beneficia da influência amenizadora dos ventos de Sul. Apresenta o melhor conforto humano.
Este	E	Zonas temperadas – Encostas voltadas a Este (e a Oeste) tem valores intermédios de radiação relativamente às encostas anteriores. Expostas à acção do "Levante". Depois da orientação a Sul, é a que apresenta melhor conforto humano.
Oeste	O, SO	Zonas muito quentes – Muito quentes no Verão e frias no Inverno, principalmente nas áreas de declive acentuado (encostas). Zonas mais quentes - apresentam valores de radiação superiores (relativamente à orientação a Este) e estão expostas ao aquecimento acumulado de massas de ar, ao longo do dia.

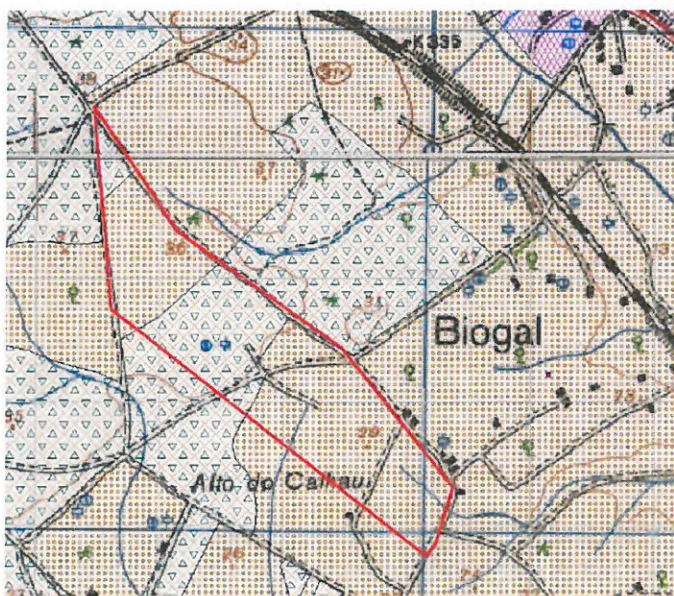


TC
AR

3 – Enquadramento da Parcela nos Instrumentos de Gestão Territorial

3.1 – Enquadramento da Parcela no PDM de Faro em vigor.

A parcela está classificada no PDM, na planta de Ordenamento, como Espaços Agrícolas do tipo Agrícola Indiscriminado (70,7 %) e Espaços Naturais do tipo Áreas Florestais de Proteção (29,29%).



Legenda

ORDENAMENTO (Legenda Uniformizada)

Espaços Agrícolas

- Espaços Agrícolas
- Reserva Agrícola Nacional
- Área Agrícola Condicionada
- Outras Áreas Agrícolas Condicionadas
- Perímetro de Rega

Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental

- Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental
- Reserva Ecológica Nacional
- Parques, Reservas e Sítios Classificados
- Proteção/ Valorização
- Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental

Figura 8 – Localização do projeto na Planta de Ordenamento do PDM de Faro, Fonte CCDR Algarve

Para além das classes de espaço, o PDM em vigor, prevê um equipamento de Parque de Campismo no Biogal, de forma simbólica, o que acaba por dar abertura em termos de planeamento, à instalação deste equipamento nesta zona.



te
Agn

Por outro lado, o artigo 22-G, define em termos de usos:

*“ 1 – Sem prejuízo do regime específico da faixa costeira e das condicionantes legais em vigor, são permitidas obras de recuperação e de ampliação de construções existentes, com uma estrutura edificada e volumetricamente definida, para fins de interesse público, designadamente, de instalação de museus, centros de exposições, centros de interpretação ou outros, para o desenvolvimento de turismo em espaço rural (TER) ou **turismo de natureza**, para equipamentos sociais e culturais de uso coletivo, públicos ou privados, para estabelecimentos de restauração ou exercício de outras actividades compatíveis com o solo rural e para fins habitacionais, independentemente do uso anterior.*

Embora um Parque de Campismo seja um equipamento que vive de áreas exteriores, a necessidade de pequenos núcleos de instalações sanitárias é incontornável, pelo que aplicar-se-á as exceções definidas no artigo 72º - Dos Espaços de Equipamentos e Serviços, que traduzimos seguidamente:

“ 1 – A instalação de equipamentos e grandes infra-estruturas previstos far-se-á nas áreas indicadas, na generalidade não abrangidas por classes de espaços urbanos e urbanizáveis, delimitados na planta de ordenamento-síntese, e devem ser objeto de programas de ocupação específicos, sujeitos à aprovação das entidades com jurisdição nas áreas.

2 – Os equipamentos e serviços existentes e previstos, localizados na planta de síntese, são os seguintes:

...

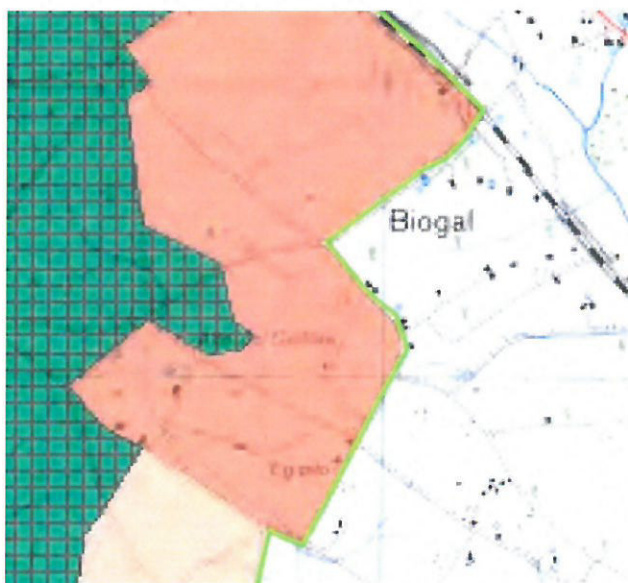
m) Parque de Campismo do Biogal – Proposto. “

Relativamente aos edifícios existentes, foram obtidas as certidões de antiguidade anteriores a 1991, de acordo com o Edital 56/2012, sendo dispensada a apresentação de licença de utilização.



3.3 – Enquadramento da Parcela no Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa

A parcela em causa, está definida no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Ria Formosa, como **Área Terrestre – Proteção Complementar I**.



REGIME DE PROTEÇÃO

-  Área Terrestre - Protecção Parcial
-  Área Terrestre - Protecção Complementar I
-  Área Terrestre - Protecção Complementar II
-  Área Costeira e Lagunar - Protecção Total
-  Área Costeira e Lagunar - Protecção Parcial I
-  Área Costeira e Lagunar - Protecção Parcial II
-  Área Costeira e Lagunar - Protecção Complementar
-  Espaços Edificados a Reestruturar
-  Área de intervenção específica do Ludo e Pontal

Figura 9 – Planta Síntese de Ordenamento- Poente do POPNRF. Fonte ICNF.

Consultando o regulamento em vigor do POPNRF, é permitido a instalação de Parques de Campismo e Caravanismo desde que preencham os requisitos de Turismo de Natureza, conforme se poderá verificar pelo artigo 39º:



TC
Hgn

Artigo 39.º

Turismo

1 — O ICNB, I. P., promove o turismo de natureza enquanto tipologia turística mais adequada às áreas protegidas, desenvolvendo -se segundo diversas modalidades de alojamento turístico, de actividades e serviços complementares de animação ambiental, que permitam contemplar e desfrutar o património natural, arquitectónico, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

2 — No Parque Natural da Ria Formosa são permitidas as seguintes tipologias de empreendimentos de turismo da natureza:

- a) Empreendimentos de turismo de habitação;
- b) Empreendimentos de turismo no espaço rural;
- c) Parques de campismo e de caravanismo.

Artigo 41.º

Edificações e equipamentos

5 — Nas áreas de protecção complementar do tipo I da área terrestre, as obras de construção e ampliação devem respeitar índices de construção iguais ou inferiores a 0,03.

...

Relativamente aos edifícios existentes e propostos, apresenta-se seguidamente o quadro de áreas por edifício e o seu total.



TC
AR

Quadro nº1 – Quadro de Parâmetros Urbanísticos dos Edifícios Propostos

QUADRO SÍNTESE DOS EDIFÍCIOS NO PARQUE DE CAMPISMO E AUTOCARAVANISMO								
N. de Edifícios	Área de Implantação		Área (m2) de Construção (Acima do Solo) Proposta			Número de Pisos Ac. do Solo	Cércea Máx. (m)	Uso
	Existente	Proposto	Serviços	Módulos - Instalações Sanit.	Total			
Edifício D	632,94	616,21	616,21		616,21	1	7,66	Serviços
Edifício E	289,88	289,88	289,88		289,88	1	3,25	Serviços
Edifício b1		147,08		147,08	147,08	1	3,25	Serviços
Edifício b2		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b3		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b4		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b5		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b6		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b7		200,24		200,24	200,24	1	3,25	Serviços
Total	922,82	1 964,62	906,09	1 058,53	1 964,62			

Com base no cálculo do índice 0,03, temos:

$170.760,00 \text{ m}^2 \times 0,03 = 5.122,80 \text{ m}^2$ de área bruta de construção máxima.

Propõe-se no presente projeto o total de área de **1.964,62 m²**, pelo que está abaixo do definido pelo regulamento do PNRF.

A área de implantação e de construção dos edifícios principais corresponde à definida pelos edifícios existentes. Os módulos correspondentes às instalações sanitárias são obrigatoriamente distribuídos pelo empreendimento turístico, sendo todos eles distribuídos de forma a ter pelo menos um por cada 1 ha.

Cada módulo de instalações sanitárias é inferior a 500 m², perfazendo cerca de 142,14 m² para o módulo b3 + b6, 142,31 m² para os módulos b2+b4+b5, e ainda para o módulo b1 cerca de 147,08 m² e o b7 com 200,24 m².

Será realizado Estudo de Impacte Ambiental de acordo com a legislação em vigor para que possa ser deferido este projeto no Parque Natural da Ria Formosa.



te
Acor

4 – Descrição da Pretensão

Na sequência do estudo de análise e caracterização e do enquadramento da parcela nos Instrumentos de Gestão Territorial conjugados com o programa para o local, procedeu-se à definição de uma estratégia de projecto com vista à espacialização e organização formal e funcional dos usos no território.

Os sistemas naturais constituem sistemas abertos, configurando corredores ecológicos em que interagem múltiplas variáveis: a geologia, o clima, o relevo, o tempo, a flora e vegetação, a morfologia da rede, as características dos sedimentos, etc., sujeitos a maior ou menor intervenção humana. As funções desempenhadas por esses sistemas são variadas, desde as socioeconómicas às biofísicas (como suporte de biocenoses) e paisagísticas. A implementação do programa no local passou, então, pelo estabelecimento de medidas de gestão sustentável baseadas nos pressupostos de valorização da paisagem, através do melhoramento dos seus atributos estruturais e/ou funcionais; da reabilitação com retorno parcial a um estado de pré-perturbação e da articulação com as unidades de paisagem próximas assumindo um papel de charneira de remate de sistemas, processos e estruturas.



Fig nº 10 - Plano Geral da proposta.

O programa implementou-se a partir de uma organização formal assente na articulação com as tipologias de ocupação do território adjacentes. A partir das edificações existentes, localizadas no sector nascente da parcela, assumiu-se o carácter mais urbano



associado à presença de equipamentos, construções e infraestruturas. A partir do primeiro terço nascente essas características vão-se diluindo até ao terço poente e faixa norte, onde os espaços naturais prevalecem. A manutenção e reforço significativo da estrutura de vegetação existente, o perdomínio das áreas permeáveis, a proposta de “charca” associada a uma depressão existente, a proposta de pomar e prados de sequeiro e a implementação, sempre que possível, de vegetação potencial do bosque climácico do sobreiral termomediterrâneo, irão constituir medidas de reabilitação e valorização da paisagem, introduzindo novas circunstâncias ecossistémicas que potenciam o aumento da biodiversidade (flora e avi-fauna). O tipo de equipamento proposto que, nestes sectores, está associado a uma utilização “leve”, de baixa intensidade, permite e depende do sucesso deste tipo de medidas de reabilitação da paisagem.

Paralelamente à implementação de medidas de reabilitação da paisagem e dos ecossistemas a ela associados, prevê-se uma gestão orientada para a sustentabilidade através da adopção de medidas económica e ecologicamente viáveis. Quer no que respeita à redução do consumo de recursos (água, solo, vegetação, energia), quer na implementação de medidas de reutilização (auto-consumo: proposta de hortas e pomares; compostagem: forma de melhoramento do solo), quer na adopção de práticas/acções de melhoria dos parâmetros de qualidade ambiental (piscina biológica: fito tratamento da água; aumento da captura de CO₂: proposta de mais de um milhar de árvores de baixas necessidades hídricas; pavimentos permeáveis: redução dos caudais de pluviais para os órgãos de drenagem municipais; redução da produção de RSU, através da compostagem, preferência na utilização de materiais naturais/biodegradáveis como processo construtivo nos espaços de acampamento “leve”, etc) o projecto contempla uma abordagem integradora dos princípios previstos para esta categoria de empreendimentos de Turismo da Natureza.

O parque de campismo e caravanismo possui uma dimensão de área vedada, de **163.440,00 m²**.



TC
Agn

O Parque de Campismo e Caravanismo procura requalificar ambientalmente a área, promovendo o incremento da vegetação, regrido as ocupações, e recuperando em termos ambientais, eliminando do terreno detritos e elementos que possam ter ficado abandonados no local;

O zonamento é composto por uma ampla zona de entrada e receção com parque de estacionamento para os utentes (222 lugares + 5 para pessoas com mobilidade reduzida) , e no seu interior, se procura ter uma diversidade de zonas de ocupação com amplas áreas exclusivas para o utente.

O conjunto de edifícios existentes reconvertidos numa área funcional de apoio ao serviço ao Parque marcam a entrada principal, produzindo um alinhamento de charneira entre o Parque de Campismo e o Exterior.

A entrada será realizada pelo topo do edifício mais a Sul, Edifício D, com um plano mais destacado volumetricamente, o qual contemplará uma ampla área de receção. Após o check-in, o utente poderá passar pela vedação através dos portões de entrada para o recinto do Parque de Campismo e Autocaravanismo.

O zonamento do Parque é definido em grande escala pelas seguintes partes:

- a) Uma área exclusiva de Autocaravanas, Zona C, com capacidade para 76 autocaravanas, com talhões de 10mx10m, o que perfaz 100 m²;
- b) Uma área de Alojamento Complementar, do tipo Gamplng ou Ecocamping, com capacidade para 144 talhões de 15mx15m, o que perfaz 225 m² por talhão;
- c) Uma área de Acampamento Tradicional para as restantes áreas de talhões com 225 m², com 48 talhões.
- d) Uma área de Acampamento Tradicional, com tendas, que ficará na parte mais a norte, fronteira com a zona mais arborizada atualmente, com 55 lugares, com a área total de 7.000,00 m²;
- e) Uma área ampla de Lazer e Desporto, com Piscina Biológica e Parque Infantil e ainda um conjunto de Campos Desportivos, como seja do tipo: Ginásio ao Ar Livre/Escalada; Campos de Padel, Campos de Ténis com Bancadas, Campo de



Futebol de Praia/Bancadas e Campo de Futsal/Polidesportivo; Todo este conjunto desportivo e de lazer está confrontante com os edifícios de apoio próximos da Entrada;

- f) Uma área para estrutura verde de proteção com um pendor de Recuperação Ambiental, pelo incremento de vegetação potencial, uma charca, um trilho de interpretação ambiental para observação da natureza, na qual se intercala espaços de acampamento tradicional;
- g) Uma Zona Agrícola, na parte Poente, com Prado de Sequeiro, com sebes arbóreo-arbustivas perimetrais, uma Quinta Pedagógica com unidade de compostagem e um pomar de sequeiro;

No total, propõe-se o seguinte número de utentes:

- a) 192 talhões de $225 \text{ m}^2 \times 4 = 768$ utentes;
- b) 55 lugares com mais de $65 \text{ m}^2 \times 2 = 110$ utentes;
- c) 76 lugares para autocaravanas $\times 2 = 152$ utentes;

No total, temos **1030 utentes como capacidade máxima.**

A composição dos espaços teve por base o objetivo de dar qualidade pelo espaço livre entre as unidades de campismo, ou seja, os talhões são de grande dimensão, 225 m^2 , comparativamente com o que é o exigido pela legislação em vigor, (60 m^2 para 4 estrelas), assim como pelo normal de qualquer parque de campismo.

A área útil mínima a cada campista ou caravanista é de:

$43.200 \text{ m}^2 / 768 = 56,25 \text{ m}^2/\text{utente};$

$3.575 \text{ m}^2 / 110 = 32,50 \text{ m}^2 / \text{utente};$

$7600 \text{ m}^2 / 152 = 50,00 \text{ m}^2 / \text{utente};$

Sendo que o mínimo era de $13 \text{ m}^2/ \text{utente}$, os valores estão muito acima do mínimo exigido, no ponto 2 do artigo 5 da Portaria nº 1320/2008 de 17 de novembro.



TC
Ass

O alojamento complementar será atribuído em cerca de 3/4 dos talhões de maior dimensão, ou seja, cerca de 144 talhões, donde a área dará: $144 \times 225 = 32.400 \text{ m}^2$.
Donde resulta, em $32.400\text{m}^2/163.440,00 \text{ m}^2$, cerca de 20% da área total do parque destinada a campistas. Procurou-se apurar junto do Turismo de Portugal o que é concebido como área total do parque destinado a campistas, e foi esclarecido que todo o parque de campismo vedado e delimitado é afeto a campistas. Com esta afetação, dá-se assim cumprimento ao ponto 1 do artigo 19º da Portaria.

4.1 – Áreas conforme o artigo 6º da Portaria nº 1320/2008 de 17 de novembro

4.1.1 – As áreas Destinadas a Acampamento

1 – Nos parques de campismo e de caravanismo, a área destinada a acampamento não pode exceder 60% da área total do parque de campismo e de caravanismo.

- a) $144 \text{ talhões} \times 225 \text{ m}^2 = 32.400\text{m}^2$ de alojamento complementar;
- b) $48 \text{ talhões} \times 225 \text{ m}^2 = 10.800,00 \text{ m}^2$ de acampamento tradicional;
- c) $55 \text{ lugares} \times 127,27 \text{ m}^2 = 7.000,00 \text{ m}^2$ de acampamento tradicional;
- d) $76 \text{ lugares} \times 90 \text{ m}^2 = 6.840 \text{ m}^2$ para autocaravanas.

A área total destinada a acampamento é de **57.800,00 m²**.

Sendo o recinto total de **163.440,00 m²**, a % calculada é de 35,36 % da área total do parque de campismo e de caravanismo.

2 – A área destinada a vias de circulação interna e instalações e equipamentos comuns não pode exceder 25% da área total do parque de campismo e caravanismo.

As áreas das vias de circulação interna e instalações e equipamentos comuns é de **29.299,82 m²**, os quais somados às áreas de implantação dos edifícios de **1.964,62 m²**, **onde o total é de 31.264,44 m²**. A percentagem deste tipo de espaços é de **19,13 %** relativamente à área total do parque de campismo e caravanismo, não excedendo os 25% da área total exigida na legislação.



3 – A área destinada a espaços livres e instalação de zonas desportivas ou de lazer deve representar, no mínimo, 15% da área total do parque de campismo e de caravanismo.

A área destinada a espaços livres e instalação das zonas desportivas e de lazer representa 127.871,15 m², donde 78,24 % da área total, o que ultrapassa em muito o mínimo definido de 15%.

4.1.2 – Instalações Sanitárias – Art 15 e 16º da Portaria 1320/2008 de 17 de novembro

Conforme o artigo 16º da Portaria 1320/2008 de 17 de novembro, as instalações sanitárias estão distribuídas em blocos pelo parque de campismo e de caravanismo, de forma a permitir a sua fácil utilização pelos campistas, existindo um bloco por cada ha de área destinada ao campismo.

Os requisitos para as Instalações Sanitárias com 4 Estrelas são:

As cabinas individuais equipadas com chuveiro de água quente na proporção de um para cada 25 campistas.

Lavatórios dotados de água quente na proporção de um para cada 10 campistas;

Sanitas dotadas de descarga automática de água, na proporção de uma para cada 20 homens e uma para cada 15 mulheres, podendo até 25% das sanitas dos homens ser substituídas por urinóis;

Coberturas descartáveis para sanitas e recipientes específicos para depositar material higiénico descartável;

Tomadas de corrente na proporção de uma para cada 20 campistas;

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, se considerar metade homens e mulheres temos:

439 homens e 439 mulheres na zona de campismo, donde, temos necessidade para cumprir a portaria das seguintes partes:



878/25 campistas = 35 Chuveiros

878/10 campistas = 87,8 Lavatórios

439 / 20 homens = 22 Sanitas, sendo que 5,5 sanitas poderão ser substituídas por urinois, logo, resulta, em **17 sanitas e 5 urinois, como necessários;**

439 / 15 mulheres = **29 sanitas como necessários.**

Cada Bloco de Sanitários, b2, b3, b4, b5 e b6 possui:

Masculino:

3 sanitas e 2 urinois;

8 Lavatórios;

4 Chuveiros

Feminino:

5 Sanitas

8 Lavatórios

4 Chuveiros

Pessoas com Mobilidade Reduzida:

1 Sanita, um Lavatório e um Duche

Na zona de Campismo, temos 5 Blocos, donde:

5 x 8 Chuveiros = 40 Chuveiros

5 x 3 Sanitas Homens = 15 Sanitas e 5 x 2 Urinois = 10 Urinois

5 x 5 Sanitas Mulheres = 25 Sanitas

5 x 16 Lavatórios = 80 Lavatórios

5 Sanitas para Mobilidade Reduzida

5 Lavatórios para Mobilidade Reduzida

5 Duches para Mobilidade Reduzida



TE
asm

E Ainda um Bloco de Vestiários e Sanitários de Serviço da Zona Desportiva, B7:

Homens: 4 Sanitas e 2 Urinois

Mulheres: 6 Sanitas

Lavatórios: 14

Chuveiros: 8

A somar ao previsto no Edifício Principal :

Homens: 2 Sanitas e 2 Urinois

Mulheres: 4 Sanitas

Lavatórios: 8

Chuveiros: 6

Total Somente para Campistas:

Chuveiros: **59 o que ultrapassa os 35 exigidos**

Sanitas Homens : **21 o que ultrapassa as 17 sanitas exigidas**

Urinois: **14 o que ultrapassa os 5 exigidos**

Sanitas Mulheres: **35 o que ultrapassa as 29 sanitas exigidas**

Lavatórios: **102, o que ultrapassa os 87,8 lavatórios**

Cumpe por excesso o exigido na Portaria para 4 Estrelas.

Tendo em conta que ainda se apresenta **uma área de autocaravanismo**, temos:

76 lugares para autocaravanas x 2 = 152 utentes;

76 Homens e 76 Mulheres

152/25 campistas = 6 Chuveiros

152/10 campistas = 15 Lavatórios

76 / 20 homens = 4 Sanitas, sendo que 1 sanita poderá ser substituída por urinol, logo, resulta, em 3 sanitas e 1 urinol;

76 / 15 mulheres = 5 sanitas



TC
Am

O Bloco de Sanitários, b1, específico para a zona de caravanismo, possui:

Masculino:

4 sanitas e 3 urinois;

8 Lavatórios;

4 Chuveiros

Feminino:

5 Sanitas

8 Lavatórios

4 Chuveiros

Em conclusão, são cumpridas as exigências do ponto de vista dos Módulos das Instalações Sanitárias.

4.1.3 – Equipamentos de Utilização Coletiva – Art.17º

O parque de campismo e de caravanismo proposto no presente projeto contempla o definido no artigo 17º, contemplando, no edifício principal, Edifício D, as seguintes zonas:

- a) Recepção, situada junto à entrada principal do parque de campismo e de caravanismo;
- b) Café/Bar, sendo o acesso exclusivo pelo interior do Parque, a qual está ligada também a uma sala de convívio com televisão e uma sala de jogos, em open-space;
- c) Loja de Conveniência/minimercado/supermercado, a qual está próxima da zona de receção e do átrio;
- d) Parque Infantil que está localizado numa área próxima do Restaurante;
- e) Área para a Prática de Desportos ao Ar Livre, a qual inclui uma Piscina Biológica, um campo de Ginásio ao Ar Livre/Escalada; Campos de Padel, Campos de Ténis com Bancadas, Campo de Futebol de Praia/Bancadas e Campo de Futsal/Polidesportivo;



TE
Agm

Poder-se-á referir que o presente projeto cumpre o ponto 1 do artigo 17º, o qual cruzando com o definido no anexo da referida Portaria, para Estabelecimentos de 4 Estrelas, é acrescido de:

- a) Restaurante/Bar no topo do edifício D, com cozinha e despensa com capacidade de abastecimento pelo exterior, e ainda um espaço de terraço exterior que permita a utilização ao ar livre;
- b) Divisão de Guarda de Valores junto da Recepção;
- c) Um Escritório destinado à Administração;
- d) Blocos de Sanitários de apoio ao Restaurante e à Recepção;

4.1.4 – Equipamentos de Utilização Coletiva – Art.17º - Lavadouros, Tanques de Lavagem de Roupa

“ 2 – Nos parques de campismo e de caravanismo devem existir espaços de utilização comum destinados à lavagem e ao tratamento de loiça e de roupa com as seguintes características e equipamentos:

- a) Lavadouros de louça e pias para despejos de águas residuais, na proporção de um para cada 30 campistas;*

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, temos:

29,2 lavadouros de louça e pias de despejos de águas residuais, como necessários.

Se temos 5 módulos com cinco lavadouros de louça e cinco pias de despejos cada, resulta em 25 lavadouros e 25 pias de despejo. A este acresce ainda no edifício E, na zona de serviços de apoio, a proposta de mais 8 lavadouros e 8 de pias de despejos. No total, temos 33 lavadouros de louça e 33 pias de despejo.

Tendo em conta que ainda se apresenta **uma área de autocaravanismo**, temos:

76 lugares para autocaravanas x 2 = 152 utentes

Donde 152 utentes / 30 campistas = 5 lavadouros de loiça e 5 pias de despejo;



O módulo b1 apresenta 5 lavadouros de loiça e 5 pias de despejo, donde cumpre-se o índice definido.

b) Tanques de lavagem de roupa ou máquinas de lavar roupa e secagem na proporção de um para cada 50 campistas;

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, temos: $878/50$, donde resultam 17 tanques de roupa ou máquinas de lavagem de roupa como necessários. Se temos 5 módulos com quatro máquinas de lavagem de roupa cada, resultam em 20 no total. A este acresce ainda no edifício E, na zona de serviços de apoio, antes da sala de refeições, com 8 máquinas de lavar roupa. No total, temos nesta área 28 máquinas o que cumpre também o referido índice.

Na zona de autocaravanismo, temos o seguinte cálculo, logo

152 utentes / 50 campistas = 3 máquinas de lavagem de roupa

No módulo b1, apresenta-se 4 máquinas de lavar roupa, donde cumpre-se o parâmetro atrás definido.

c) Tábuas de engomar.

Em cada módulo de instalações sanitárias, apresenta-se uma divisão própria para tábuas de engomar, em número de 1 por cada, pelo que se considera assim satisfeita a condição referida.

4.1.4 – Instalações de Pessoal de Serviço

As instalações de pessoal de serviço estão localizadas no edifício E, a norte, possuindo uma sala de refeições, com um apoio de copa na topo, uma zona de balneário, masculino



TC
JSCM

e feminino, com duas cabines de sanita, uma lavatório amplo com três torneiras, armários de vestuário, e uma base de duche com bancos no exterior para troca de roupa, em cada área. Para além disso, tem-se ainda uma outra instalação sanitária independente que poderá ligar à zona de refeição.

4.1.5 – Pontos de Redes de Infraestrutura nos Talhões de Campismo

Por cada talhão destinada a campismo, será previsto um ponto de abastecimento de água, um ponto de electricidade, e um ponto de drenagem de esgoto doméstico.

5 – Solução Formal

A proposta apresentada baseia-se num desenho arquitectónico que se insere no contemporâneo com estilização de volumes, vãos largos ou em linha, rasgados, acentuando a horizontalidade e ainda os planos abertos e fechados, mas mantendo ainda alguns elementos, como seja, o terraço em açoteia, a platibanda limpa mas com um pequeno friso, e os telhados em colmo sintético nos módulos, procurando a identidade das construções na praia.

A conceção arquitetónica baseia-se no jogo de volumes e planos, que formalizam zonas funcionais distintas, procurando integrar o polígono de construção existente com uma visão moderna e mais digna do que hoje existe. A entrada do Parque é realizada pelo topo do edifício D, sendo destacada com um volume mais alto e um plano de fachada na diagonal em relação ao edifício, com uma cobertura plana inclinada com uma libertação volumétrica. No átrio, temos um pequeno jardim de inverno, interior, e ainda uma forte luminosidade tanto pelas janelas amplas, como pelos painéis de vidro na parte superior entre as fachadas e a cobertura.

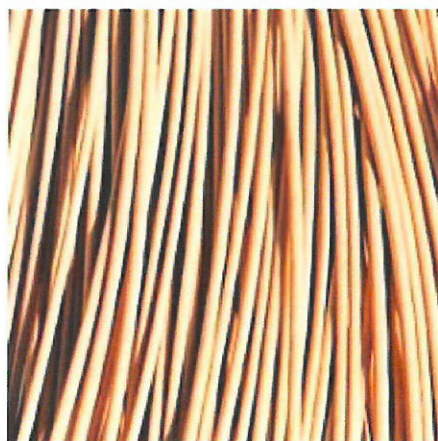
Os módulos de instalações sanitárias de apoio ao parque de campismo e caravanismo serão uma referência, pela sua cobertura, e pelo branco nas suas paredes. A cobertura será num material um pouco rústico, de colmo sintético, procurando reconstruir os



antigos apoios de pesca que existiam nas ilhas da Ria Formosa. Esta imagem é uma referência histórica e identitária, e vai ao encontro do Parque que se pretende realizar, de Turismo de Natureza.



Fig. 11 – Imagem do tipo de Cobertura a Aplicar



COBERTURA EM COLMO SINTÉTICO / À
PROVA DE ÁGUA
VIROREED EURO STYLE

Fig 12 – Imagem do Material em Colmo Sintético



Em conclusão, as cores das paredes nos diversos edifícios são predominantemente em branco, com exceção de pequenas faixas assinaladas nos alçados, entre a pala e o vão proposto, que serão em cinza escuro, e o remate em massa na platibanda na mesma cor. As caixilharias serão em alumínio termo-lacado em cinza escuro, e as coberturas planas em revestimento cerâmico em tons claro.

O embasamento dos edifícios D e E, principais, é realizado por um revestimento em pedra calcarea da região com 2 cm de espessura, bujardada a pico fino.

Em termos estruturais, procura-se nos módulos dos sanitários utilizar elementos pré-fabricados para melhor agilidade na construção.

Nos edifícios principais, utilizar-se-á betão armado, como sistema estrutural.

Faro, 20 de maio de 2019

As arquitetas



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.10. Memória Descritiva e Justificativa do Plano de Acessibilidade



PLANO DE ACESSIBILIDADE

**Empreendimento Turístico do Tipo Parque de Campismo e
Caravanismo de 4 Estrelas, Turismo de Natureza**

Alto do Calhau, Gambelas

Concelho de Faro

Maio de 2019



to
#sm

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



1. - Introdução

O presente Plano de Acessibilidade faz parte integrante do pedido de licenciamento de arquitetura respeitante à obra de Empreendimento Turístico do Tipo Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas, Turismo de Natureza, em Alto do Calhau, no Biogal, freguesia de Montenegro, em Faro, cujo licenciamento foi requerido por Apartmar, S.A.,

As normas técnicas sobre acessibilidades para pessoas com mobilidade condicionada, regulamentadas pelo Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto abrangem a presente tipologia de edifício de Edifícios e Estabelecimentos em Geral, conforme o estipulado no Capítulo 2 do referido diploma.

2 Normas relativas à acessibilidade em edifícios

As normas especificamente relacionadas com a acessibilidade em edifícios de habitação deverão satisfazer o especificado no Capítulo 2.

2.1. Espaços comuns

A entrada para o edifício prevê a existência de uma plataforma de transição entre o passeio e o interior do edifício. Tanto no exterior como no interior do átrio de entrada é possível inscrever uma manobra de rotação de 360°.

2.2 Corredores

Relativo aos corredores, os mesmos possuem sempre uma largura mínima de 1,20 m de largura.

2.3 Instalações sanitárias acessíveis

Em relação às instalações sanitárias, previu-se uma instalação sanitária acessível por cada Bloco de Sanitários de Apoio aos Campistas (b1 a b6), sendo que cada uma contempla um lavatório e uma sanita e uma cabine independente de duche. A disposição dos aparelhos permite a posterior instalação de barras de apoio.



TC
A8m

O espaço que permanece livre após a instalação dos aparelhos permite a rotação de 360°, sendo que a porta de acesso a estes espaços possui abertura para fora.

2.4 Pisos e revestimentos

Os pisos e revestimentos das habitações serão em material estável, durável, firme e contínuo.

Não se prevê a instalação de alcatifas, nem a existência de grelhas, buracos ou frestas nos pisos, sendo que os mesmos serão de nível, sem inclinação de assinalar.

O revestimento de pisos em áreas em que exista o uso de água (instalação sanitária acessível) garantirá boa aderência.

Não se prevê a existência de ressaltos no piso, à exceção da zona de soleira da porta de entrada, com uma diferença de cota de 2 cm, relativamente ao passeio ou à plataforma de entrada.

2.5 Vãos

- Todos os vãos de porta possuem uma largura útil superior a 0,77 m e uma altura útil superior a 2,00 m;

3 Vias e Espaços Públicos/Semi-públicos. Rede de Percursos acessíveis

Com a presente proposta pretendeu-se criar uma rede de percursos e áreas acessíveis, demarcar áreas com limitações ao nível da mobilidade e acessibilidade e prever a execução de trabalhos de acordo com o previsto nas Normas Técnicas de acessibilidade e mobilidade para todos (Anexo do Decreto-Lei 163/2006 de 8 de Agosto) através de uma abordagem inclusiva e integrada. Assim, no plano de mobilidade que se apresenta foram identificados os percursos e zonas acessíveis e os percursos e áreas que apresentam algumas limitações ao nível da acessibilidade e mobilidade. Considerando que a maioria das áreas de utilização comum, de acampamento, de lazer e desporto, de circulação rodoviária e/ou pedonal constituem



superfícies pavimentadas (permeáveis ou impermeáveis) que se encontram de nível com as superfícies adjacentes, podemos considerar que mais de 2/3 da área do parque é acessível .

Ou seja, as guias/lancis/separadores que delimitam os “lotes” de acampamento, vias de circulação automóvel, passeios e áreas pedonais, diferentes materiais de pavimentos se encontram de nível com os pavimentos adjacentes. Ressalva-se para os corredores viários e pedonais que deverão estar separados por uma guia com uma altura máxima de 2cm. Existem, porém, certas áreas que dada a tipologia de utilização, ligadas a espaços naturais e semi-naturais onde os aspetos técnicos/construtivos limitam a utilização por parte, por exemplo de utilizadores em cadeiras de rodas (ex.: materiais desagregados no piso, ou declives moderados a acentuados). Em sede de gestão do parque prevê-se a delimitação de alguns lotes de diferentes tipologias para utentes com condicionalismos de mobilidade e acessibilidade, mais próximos dos equipamentos comuns.

No que respeita à acessibilidade e mobilidade das vias e espaços públicos, aplica-se o previsto nas Secções 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 e 1.8 do CAPÍTULO 1; a alínea 4) da Secção 2.8 do CAPÍTULO 2 e, ainda, as Secções 4.7, 4.11, 4.13, 4.14 do CAPÍTULO 4 (Anexo do Decreto-Lei 163/2006 de 8 de Agosto - Normas Técnicas).

3.1. - Percurso acessível (secção 1.1)

É garantido o percurso acessível a maior parte dos espaços que integram o parque: espaços de utilização comum, de acampamento de recreio e lazer, equipamentos coletivos, espaços verdes de utilização coletiva bem como espaços exteriores ao empreendimento: parque de estacionamento, espaços de enquadramento e passeios. Pretendeu-se que a rede estabelecesse um contínuo coerente e articulado e abrange-se as áreas referidas.



te
Am

3.2 - Passeios e caminhos de peões (secção 1.2)

Os passeios adjacentes a vias principais e vias distribuidoras têm uma largura livre superior a 1,5 m. Pontualmente, em locais afastados dessas áreas, poderão surgir acessos secundários com larguras inferiores a 1,5m, mas superiores a 0,90m.

3.3 - Rampas na via pública (Secção 1.5)

De referir que a altura do lancil em toda a largura das passagens de peões não será superior a 0,02 m. O pavimento do passeio na zona imediatamente adjacente à passagem de peões será rampeado, com uma inclinação não superior a 8% na direcção da passagem de peões e não superior a 10% na direcção do lancil do passeio ou caminho de peões, quando este tiver uma orientação diversa da passagem de peões, de forma a estabelecer uma concordância entre o nível do pavimento do passeio e o nível do pavimento da faixa de rodagem.

3.4 - Outros espaços de circulação e permanência de peões (Secção 1.8)

Serão garantidas as especificações técnicas e construtivas previstas nesta secção no que respeita: a escadarias e/ou degraus; rampas; drenagem das águas pluviais, através de disposições técnicas e construtivas que garantam o rápido escoamento e a secagem dos pavimentos; proporcionar-se a legibilidade do espaço, através da adoção de elementos e texturas de pavimento que forneçam, nomeadamente às pessoas com deficiência da visão, a indicação dos principais percursos de atravessamento.

3.5 -Espaços para estacionamento de viaturas (Secção 2.8)

De acordo com alínea 4), desta secção reservaram-se cinco lugares em espaços de estacionamento para pessoas com mobilidade condicionada, uma vez que o parque de estacionamento tem uma lotação de 227 lugares (lotação compreendida entre 101 e 500 lugares). Terão as seguintes características de



TE
Am

dimensionamento: largura útil não inferior a 2,5 m; faixa de acesso lateral com uma largura útil não inferior a 1 m; comprimento útil não inferior a 5 m; estão localizados ao longo do percurso acessível mais curto até à entrada/saída do espaço de estacionamento ou do equipamento que servem; limites demarcados por linhas pintadas no piso em cor contrastante com a da restante superfície; irão ser reservados por um sinal horizontal com o símbolo internacional de acessibilidade, pintado no piso em cor contrastante com a da restante superfície e com uma dimensão não inferior a 1 m de lado, e por um sinal vertical com o símbolo de acessibilidade, visível mesmo quando o veículo se encontra estacionado.

3.6 - Pisos e seus revestimentos (Secção 4.7)

Os pavimentos e revestimentos propostos serão constituídos por materiais (contínuos e/ou por elementos), permeáveis e impermeáveis com uma superfície que responda ao previsto nesta secção, de que se transcrevem as características fundamentais: Estável - não se desloca quando sujeita às acções mecânicas decorrentes do uso normal; Durável - não é desgastável pela acção da chuva ou de lavagens frequentes; Firme - não é deformável quando sujeito às acções mecânicas decorrentes do uso normal; Contínua - não possui juntas com uma profundidade superior a 0,005 m.

3.7 - Os corrimãos e as barras (Secção 4.11)

Todos os elementos propostos para os espaços exteriores de utilização coletiva terão as características previstas nesta secção.

3.8 - Elementos vegetais (Secção 4.13)

As árvores propostas em caldeiras individuais ou continuas, nos corredores/percursos acessíveis, terão as características previstas nesta secção ao nível das grelhas de protecção com resistência mecânica e fixação que inviabilizem a remoção ou a destruição por acções de vandalismo, da inexistência de ressaltos



nas guias que delimitam as caldeiras, etc. Nos corredores acessíveis, não se propõe qualquer vegetação com espinhos, que apresentem elementos contundentes; produtoras de substâncias tóxicas; que desprendam muitas folhas, flores, frutos ou substâncias que tornem o piso escorregadio, ou cujas raízes possam danificar o piso.

3.9 - Sinalização e orientação (Secção 4.14)

Será prevista a colocação de sinalização que identifique e direcione os utentes para entradas/saídas acessíveis, percursos acessíveis, lugares de estacionamento reservados para pessoas com mobilidade condicionada, etc. Os percursos com acessibilidade condicionada ou que ofereçam fortes restrições, serão, também, devidamente sinalizados. Será utilizada sinalética própria para o efeito, com o símbolo internacional de acessibilidade com características técnicas previstas.

Faro, 21 de maio de 2019

As arquitetas



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.11 Requerimento Junção de Elementos



JUNÇÃO DE ELEMENTOS A PROCESSO EM CURSO

REGISTO Nº _____ / Ano: 20____

PROCESSO Nº (SPO) _____ / _____

REGISTADO EM: _____ / _____ / _____
(AAAA/MM/DD)

REGISTADO POR: _____

(a preencher pelos serviços administrativos)

Guia n.º _____ - _____ - _____ €

Exmo. Senhor

Presidente da Câmara Municipal de Faro

DO/A REQUERENTE

Nome/Firma* (1) Apartmar, S.A.

N.º de Identificação Civil * _____ Válido até * _____ / _____ / _____ Vitalício ☐ Sim ☐ NãoTipo ☐ Bilhete de Identidade ☐ Cartão de Cidadão ☐ Passaporte ☐ Autorização de Residência
☐ Outro _____N.º de Identificação Fiscal 501105930 ☐ Singular ☒ Coletiva (2)

Morada/Sede * Rua Drª Fernanda Mealha, nº 4

Freguesia * União de Freguesias de Faro (Sé e S. Pedro)

Código Postal * 8000 - 278 Localidade Faro

Telefone * 289873272

Telemóvel * 919451447

Fax _____

Email geral@apartmar.pt

Firma ou denominação social _____

Código da certidão permanente do registo comercial 4304-8204-6447

Na qualidade de (3): ☒ Proprietário ☐ Mandatário ☐ Usufrutuário ☐ Procurador ☐ Superficiário

Outro: _____

Procurador

Nome _____

N.º de Identificação Civil _____ Válido até * _____ / _____ / _____ Vitalício ☐ Sim ☐ NãoTipo ☐ Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão ☐ Passaporte ☐ Autorização de Residência
☐ Outro _____

N.º Identificação Fiscal _____

Código de consulta da procuração online _____

www.procuracoesonline.mj.pt

* - Campos de preenchimento obrigatório. Preencha de forma legível e sem abreviaturas. As datas devem ser escritas no formato aaaa/mm/dd. (1) Nome ou designação do requerente, seja pessoa singular ou coletiva. Neste último caso, deverá referir em que qualidade o faz, juntando comprovativo dessa qualidade e apresentar documento que a tanto o autoriza. (2) (3) Assinalar com X a opção pretendida.

DO PEDIDO (4)

Requer a V.Ex.ª,

☐ Em cumprimento do notificado através do Ofício n.º _____, de _____ / _____ / _____, rececionado em _____ / _____ / _____,☒ Por iniciativa própria.

a junção ao Processo de Obras n.º 177 / 2019, dos elementos abaixo descritos.

(4) Assinalar com X a opção pretendida.

DOCUMENTOS INSTRUTÓRIOS

O seu pedido deve ser instruído com os elementos abaixo indicados. Assinale com uma cruz (X) os documentos que anexa ao seu processo.

- ☒ 1. Nota Justificativa das Alterações Apresentadas
- ☒ 2. Memória Descritiva e Justificativa (Revisão)
- ☒ 3. Termos de Responsabilidade da Coordenadora e das Autoras do Projeto e respetiva Documentação de Instr.
- ☒ 4. Substituição das Peças Desenhadas 1, 2, 3 e 4 - Plano Geral do Parque de Campismo
- ☒ 5. Estudo Prévio do Projeto de Segurança Contra Incêndio
- ☒ 6. Estudo Prévio de Drenagem de Esgotos Domésticos, de Esgotos Pluviais e Rede de Abastecimento de Água
- ☒ 7. Estudo Prévio de Modelação de Terreno
- ☒ 8. Estudo Prévio de Infraestruturas Elétricas, Telefónicas e Gaz
- ☒ 9. Ata de Declaração de Interesse Público Municipal
- ☐ 10.

MEIOS DE APRESENTAÇÃO

Este formulário pode ser apresentado, devidamente preenchido:

- ☐ Através do endereço de correio eletrónico sop.dgu.diu@cm-faro.pt
Neste caso, o formulário tem que ser assinado com o certificado digital do Cartão de Cidadão ou outro certificado válido.
- ☒ Na loja do Município integrada na Loja do Cidadão de Faro.

MEIOS DE NOTIFICAÇÃO

Autorizo o envio de eventuais notificações referentes ao procedimento iniciado pelo presente ☒ requerimento para o seguinte endereço eletrónico:

E-mail geral@apartmar.pt

☒ Solicito que as notificações referentes ao procedimento iniciado pelo presente requerimento, sejam dirigidas a:

Nome/Designação Apartmar, S.A.
Morada Rua Drª Fernanda Mealha, nº4
Freguesia União de Freguesias de Faro (Sé e S. Pedro)
Código Postal 8000 - 218 Localidade Faro
Telefone 289873272

O/A subscritor/a, sob compromisso de honra e consciente de incorrer em eventual responsabilidade penal caso preste falsas declarações declara que os dados constantes do presente documento correspondem à verdade.

Pede deferimento,

Faro, /2020 / 02 / 21

O/A Requerente

APARTMAR, S.A.
A Administração

Assinatura do/a requerente ou de outrem a seu rogo, se o mesmo não souber ou não puder assinar

A preencher pelos serviços

Conferi a identificação do/a requerente, através de:

O/A Funcionário/a

DO GESTOR DE PROCEDIMENTO

Identificação:

Contactável, nos termos do n.º 4, do artigo 8º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro, junto do Serviço de Obras Particulares do Departamento de Infraestruturas e Urbanismo, sito no Largo de São Francisco, 39, 8000-142 Faro em horário de expediente, pelo telefone n.º 289 870 870, ou através do correio eletrónico @cm-faro.pt.

Largo São Francisco, 39, 8000-142 Faro, Portugal | tel.: 289 870 870 | fax: 289 870 039 | email: geral@cm-faro.pt | site: <http://www.cm-faro.pt>
Os dados recolhidos são processados automaticamente e destinam-se exclusivamente à gestão, divulgação e processamento dos serviços do Município de Faro. Os titulares dos dados podem aceder à informação que lhes respeite e solicitar por escrito a sua atualização ou correção.



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.12 Memória Descritiva e Justificativa (Rev)



MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1 – Introdução

A empresa Apartmar, S.A., contribuinte 501105930, com sede na Rua Dr^a Fernanda Mealha, nº 4, 8000-278 Faro, telefone 289862538, proprietário da parcela de terreno com o artigo matricial rústica nº1, Seção F, registada na Conservatória do Registo Predial de Faro nº6536/20061122, vem por este meio requerer um licenciamento de um projeto de empreendimento turístico do tipo Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas, reconhecido como Turismo de Natureza, para a referida parcela.

A área da parcela é de 170.760,00 m² e localiza-se no Alto do Calhau, freguesia de Montenegro, em Faro.

Para tal, será realizada uma breve descrição da pretensão e do seu interesse estratégico no concelho de Faro, o enquadramento da parcela nos instrumentos de gestão territorial, uma caracterização do estado atual do terreno e ainda a organização funcional do referido empreendimento.

2 - Descrição da Pretensão – Parque de Campismo e Caravanismo – Turismo de Natureza

O concelho de Faro está carenciado de infraestruturas de suporte ao Turismo, não possuindo até ao momento, nenhum Parque de Campismo e Caravanismo licenciado e com dimensão que dê resposta à procura de campistas e caravanistas deste território.

A cidade de Faro apesar de ter um aeroporto internacional junto da cidade, não tem tido no turismo uma força motriz de criação de emprego. Faro, apesar não ser forte no setor turístico, deverá não perder esta oportunidade, devendo tirar partido das condições do seu território. O setor turístico está em crescimento, e as previsões são para continuar a subir nos próximos anos, reforçando a ideia de um setor atrativo.

A área da parcela, objeto da pretensão, possui uma área de 170.760 m² e localiza-se numa zona fronteira com a área urbana de Gambelas, já pertencente ao Parque Natural da Ria Formosa, ver Figura 1 e Anexo 1.

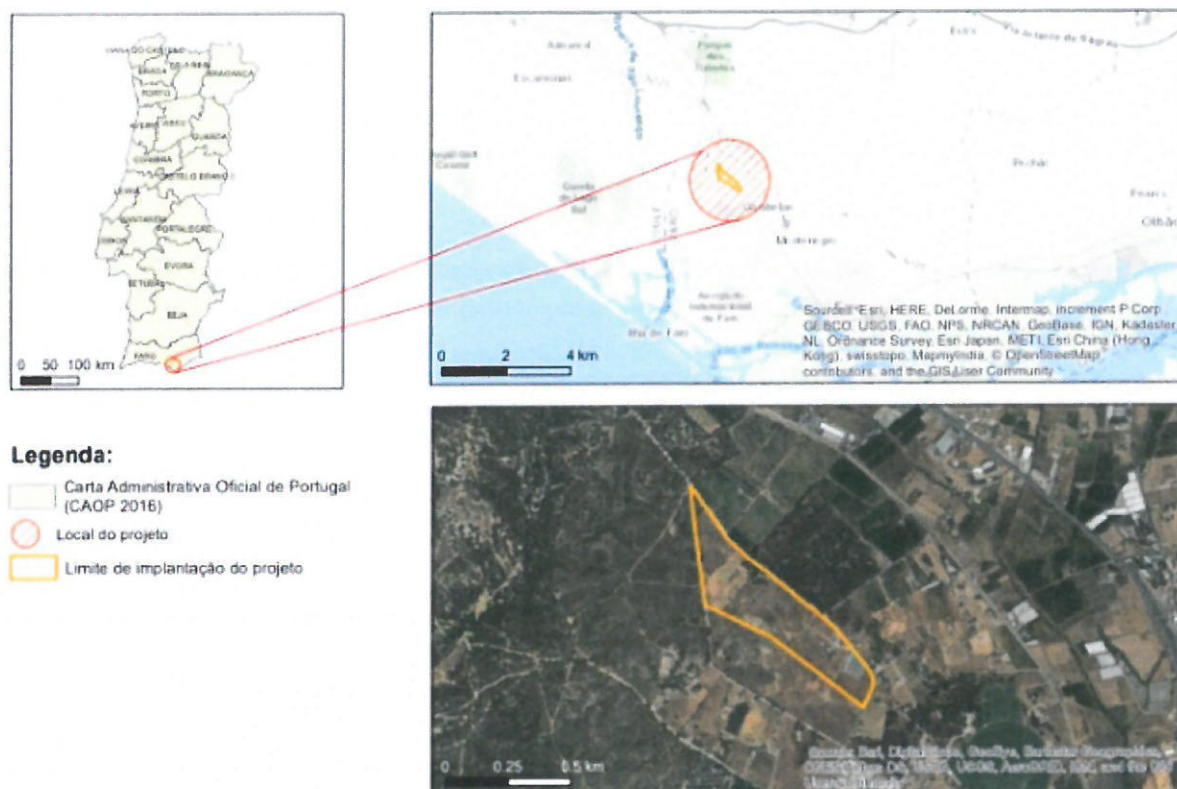


Figura 1 – Enquadramento geográfico do projeto

Faro tem como um dos principais atrativos a Ria Formosa, sendo que é essencial olhar este recurso com especial atenção e procurar dotá-lo de pequenos nichos de qualidade, como o Turismo de Natureza.

O presente Parque de Campismo e Caravanismo deverá ser um Eco-Parque, que contribua para a requalificação ambiental da zona, apoiada no conhecimento da flora potencial e das espécies da flora tradicional, bem adaptadas às condições edafoclimáticas, e ainda uma inserção em percursos de natureza previamente definidos, cumprindo os requisitos estabelecidos no âmbito do Parque Natural. Ao pretender aderir ao galardão de Turismo de Natureza, a atribuir pelo ICNF a empreendimentos turísticos localizados em áreas protegidas ou outras áreas com valores naturais, o promotor assume a adoção de critérios exigentes de salvaguarda do património natural, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

Em termos de programa, deverá incluir uma área de receção, com uma refuncionalização dos edifícios existentes para instalações de apoio como restaurante, balneários, espaços



de convívio, gabinetes de trabalho, na entrada, e ainda uma zona de estadia de curta duração, com cerca de 260 espaços para campistas. Propõe-se ainda equipamentos de lazer, como piscinas e outros, que procurem criar uma experiência interessante ao turista, dado que existe ainda assim uma distância considerável da Praia de Faro. O alojamento complementar como Bungalows será fundamental para a viabilidade económica do empreendimento, pelo que, será importante acautelar esta questão no regulamento do PDM, que se encontra em revisão.

A área do desporto será também privilegiada, com campos de jogos e espaços infantis, que permitam a fruição do espaço exterior e a realização de um programa de atividades que preencham as necessidades do turista.

Este empreendimento pretende ser um dos poucos Parques de Campismo de Turismo de Natureza do país, podendo vir a ser considerado um projeto de referência, se existirem as condições necessárias nos instrumentos de gestão territorial.

Importa referir que, de acordo com o Decreto-Lei n. 152-B/2017, de 11 de dezembro no ponto 3, artigo 1º o Parque de Campismo e Caravanismo em apreço, a desenvolver-se numa área de cerca de 17 ha, enquadra-se no anexo II alínea d) – Parques de campismo e de caravanismo permanentes – em área sensível é sujeito a Avaliação Impacte Ambiental obrigatória a partir de 200 utentes ou de 0,60 ha.

O projeto de arquitetura é da responsabilidade do Atelier Teresa Correia, Arquitectura e Urbanismo, Lda e da Amélia Santos, Unipessoal, Lda. A RioseAquíferos, é responsável pelo Estudo de Impacte Ambiental.

3 - Enquadramento e Caracterização da Paisagem.

O terreno insere-se no limite Noroeste do Parque Natural da ria Formosa, num contexto de transição entre o predomínio dos valores naturais associados à orla terrestre do pinhal do Ludo/Pontal e os processos de artificialização e transformação da paisagem associados à urbanização, à actividade agrícola intensiva e ao abandono (Fig.2). Nesta paisagem de transição, são visíveis as marcas de degradação provocadas pela agricultura intensiva,

entretanto abandonada, pela exploração ilegal de inertes e, até, pelos depósitos de resíduos diversos. Os sinais de degradação estendem-se à configuração do relevo, alterado para acomodação dessas actividades e, por consequência, à degradação da camada superior do solo (horizonte fértil) e à destruição de significativas manchas de pinhal que outrora constituíam o coberto vegetal deste território e que, por sua vez, tinham substituído os bosques mediterrânicos originais.

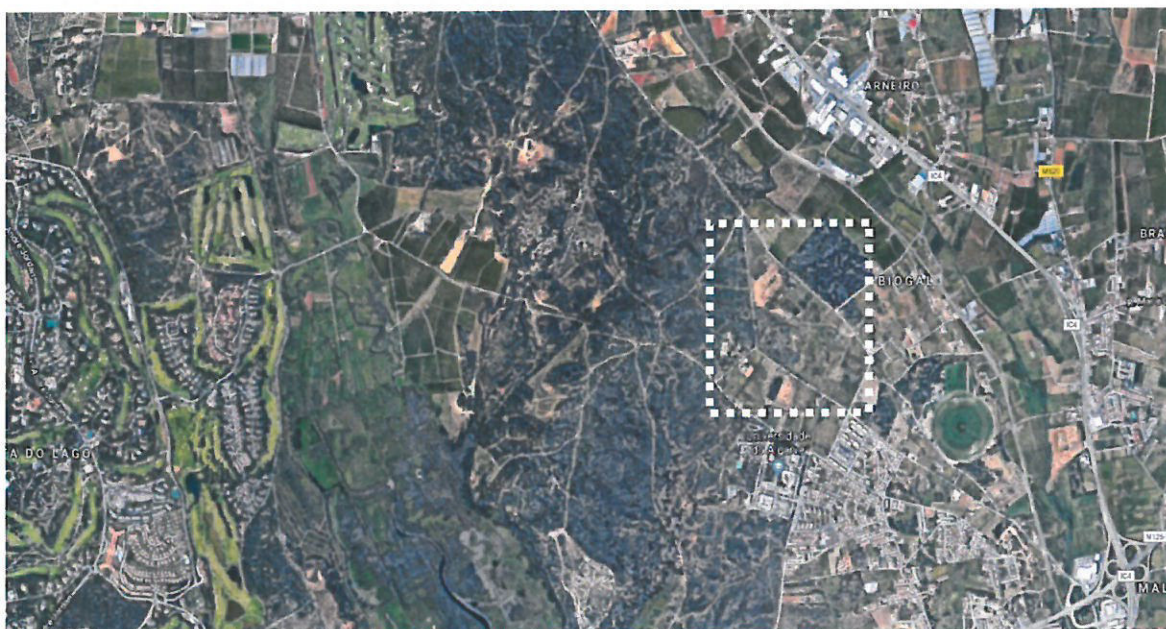


Fig. 2 – Contextualização e enquadramento do terreno. S/ escala. Fonte: Google maps

Como podemos observar na Fig. 2 o modelo de ocupação do território é caracterizado pela desarticulação e leitura difusa entre as parcelas urbanizadas de diferentes tipologias e densidades e outras actividades, usos e funções, como a agricultura (mais ou menos intensiva), o pinhal denso, o pinhal esparsa, o vale da ribeira de S.Lourenço e os terrenos abandonados e degradados. A principal e única unidade de paisagem com dimensão, limites bem definidos e maior relevância ambiental - pela continuidade e expressão dos processos naturais que integra - é o vale da Rib^a de S.Lourenço. O terreno objecto de análise insere-se numa área de paisagem incaracterística, de periferia dos sistemas natural e urbano, potencialmente vocacionada para charneira de remate e articulação.

mesma forma, o traçado dos dois talvegues do lado poente não é o observado na cartografia. A demarcação das linhas de separação da drenagem natural – Festos – e das linhas de água e de drenagem natural – Talvegues - permitiu estabelecer a estrutura geral da circulação hídrica à superfície do terreno, circulação essa equiparada ao funcionamento orgânico do relevo.

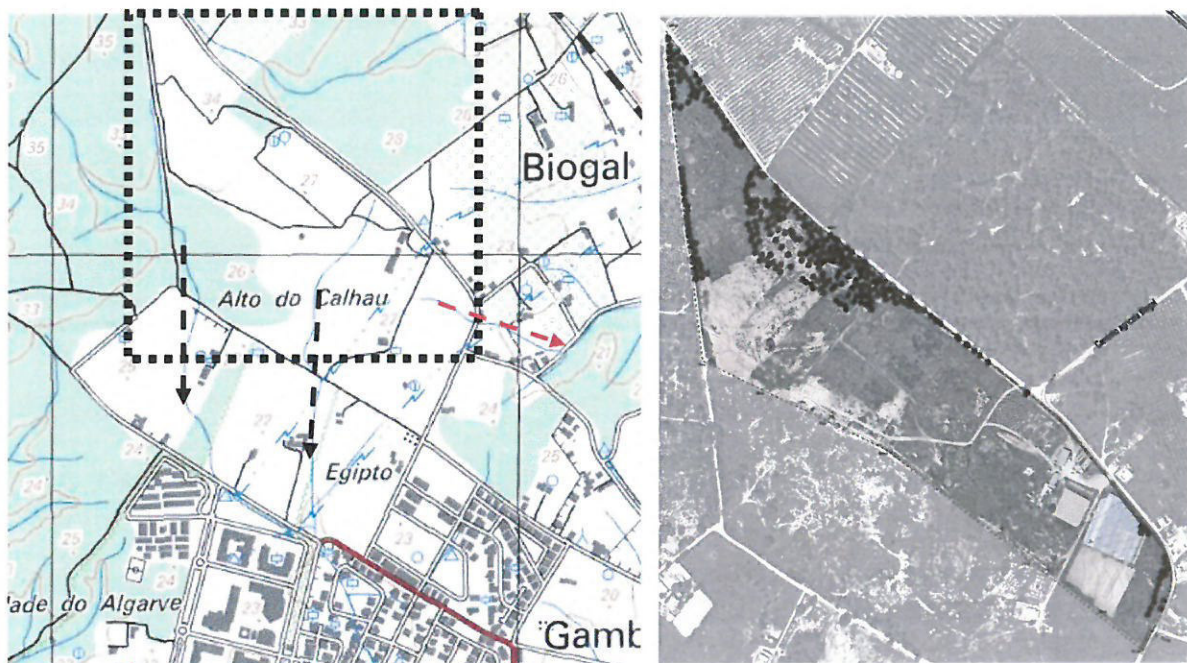


Fig. 4 – Aproximação ao terreno, circulação hídrica e vegetação. S/escala). Fonte: carta militar 1/25000 e Google maps.

O terreno apresenta um relevo característico dos antigos terraços fluviais constituídos por cascalheiras de Faro/Quarteira (período Quaternário Holocénico), com inflexões variantes na morfologia e na orientação das encostas e variações nas pendentes, passando frequentemente de situações de declive suave a moderado e acentuado. Como elementos marcantes do relevo destacam-se, os sectores inalterados do relevo, correspondentes à área mais a poente, a uma pequena área central e sudeste (Zona 1, 2 e 3 na Fig. 5). A drástica alteração da morfologia original, provocada pela implantação de agricultura intensiva (rectângulo maior na Fig. 5) e pela extração de inertes (rectângulo menor, ao alto) condiciona e impede uma leitura correcta da morfologia do relevo.

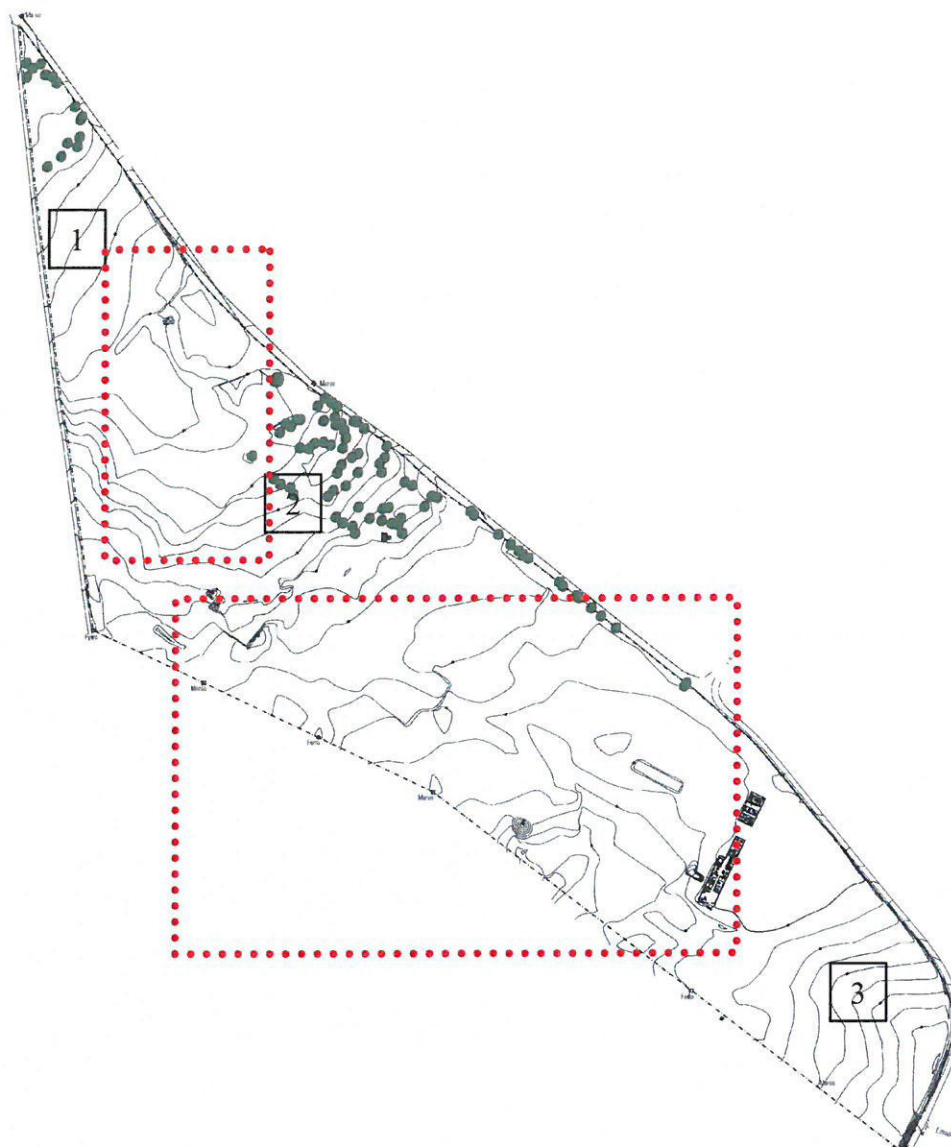


Fig 5 - Levantamento topográfico

Ao nível do coberto vegetal, existem no terreno duas manchas de pinhal misto. A primeira, mais expressiva, localiza-se na área central do terreno e abrange uma mancha com cerca de cinco dezenas de exemplares, em que a espécie dominante é o pinheiro manso (*Pinus pinea*), surgindo o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) de forma pontual. As manchas de pinheiro manso denso caracterizam-se pela presença de exemplares adultos, de bom porte, que se constituem como factor de valorização biológica, cénica e paisagística. Todos os exemplares serão preservados constituindo-se como mais-valia de protecção e valorização. Observa-se alguma regeneração natural sobretudo de pinheiros bravos. No extremo poente do terreno surge outra mancha com um pouco mais de uma



dezena de exemplares e, ao longo do caminho norte, surgem isolados alguns exemplares que pontuam a extrema.

Do antigo bosque climácico do sobreiral termomediterrâneo (*Oleo sylvestris-Querceto suberis sigmetum*) não se observaram exemplares espontâneos de sobreiro (*Quercus suber*), somente de zambujeiro (*Olea europea var. Sylvestris*). O coberto arbustivo e herbáceo é pouco significativo observando-se, essencialmente, associado às áreas de mancha de pinhal. Das etapas de substituição do sobreiral, foram observados alguns matos de tojais (*Ulex*, sp. e *Genista* sp.), algumas manchas de Cistaceas (*Cistus albidus*, *Cistus salviifolius*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus crispus*).. Aqui podemos, ainda, observar exemplares esparsos de murtas (*Myrthus communis*), palmeiras-anãs (*Chamaerops humilis*) e rosmaninhos comuns (*Lavandula stoechas*).



Fig. 6 – Mancha central de pinheiros mansos e exmpleares de *Cistus albidus*.

O restante terreno é dominado por espécies herbáceas e sub-arbustivas ruderais (Fig. 7), características de relevos alterados e pobres, sem importância significativa a nível florístico.



Fig.7 – Vista da área central do terreno. À esquerda, mancha de pinhal central e relevo alterado. Misturados com o solo alterado é visível grande quantidade de plásticos, resultantes das anteriores ocupações com agricultura intensiva.

Podemos referir que o terreno apresenta, genericamente, uma orientação poente-nascente e é caracterizado pela existência de dois sectores de encosta com orientações variáveis. A poente, a pequena zona colinar apresenta orientações dos quadrantes S/SE e no limite nascente do terreno as orientações são predominantemente do quadrante SE. Todo o sector intermédio não apresenta orientações definidas, quer por se tratar de um sector de relevo alterado, quer por conter declives suaves.

Uma breve análise dos declives, permite-nos concluir que as classes predominantes são as de declives <2% e entre 2-6%. Estas classes definem faixas de território associadas a cumeadas e às cotas mais baixas. Sem prejuízo da necessidade de protecção de ocorrências fisiográficas/ecológicas singulares, ou da constituição de faixas de domínio hídrico, os terrenos abrangidos por esta classe não impõem quaisquer limitações físicas à construção de edifícios e infra-estruturas, sendo nulos a reduzidos os movimentos de terras necessários. Apresentam, ainda, maior aptidão para zonas de jogos intensivos e para todo o tipo de desporto activo.

As encostas com declives compreendidos entre 6-8 %, sendo aptas para construção e infra-estruturação, carecem de movimentações de terras importantes. Determinam condicionamentos a obras de construção de maiores dimensões.

Os elementos que nos fornece a análise da fisiografia, associados aos declives e ao coberto vegetal/arbóreo, permitem identificar a exposição das encostas à radiação solar e



aos ventos. A aproximação ao clima local é fundamental para o estabelecimento deste tipo de equipamento.

As encostas de maior desenvolvimento e com orientação mais expressiva inserem-se nos quadrantes SE e S, sendo as primeiras as que beneficiam de exposição mais favorável ao longo de todo o ano. As encostas orientadas a O/SO são expostas a ventos húmidos no Inverno e, sem coberto arbóreo, sujeitas a elevada radiação estival, sobretudo no período da tarde, situação que as torna por vezes incómodas para desporto ao ar livre. São contudo, frequentes brisas marítimas que amenizam o efeito da radiação. As encostas expostas aos quadrantes NO a NE sofrem o efeito dos ventos frios no Inverno, particularmente de norte, o que lhes confere baixa aptidão para usos ao ar livre nesse período do ano. Beneficiam, porém, do efeito de frescura no verão, o que as torna mais atractivas nesse período de maior radiação. No caso vertente, a orientação global do terreno é a mais favorável, no entanto, a ausência de coberto arbóreo potencia uma maior exposição à elevada radiação estival e, logo, maior desconforto. Por isso, deverão ser implementadas medidas de reforço e densificação do coberto arbóreo, sobretudo com espécies caducifólias.

Quadro de relação entre as Orientações Dominantes e colaterais e características climáticas associadas

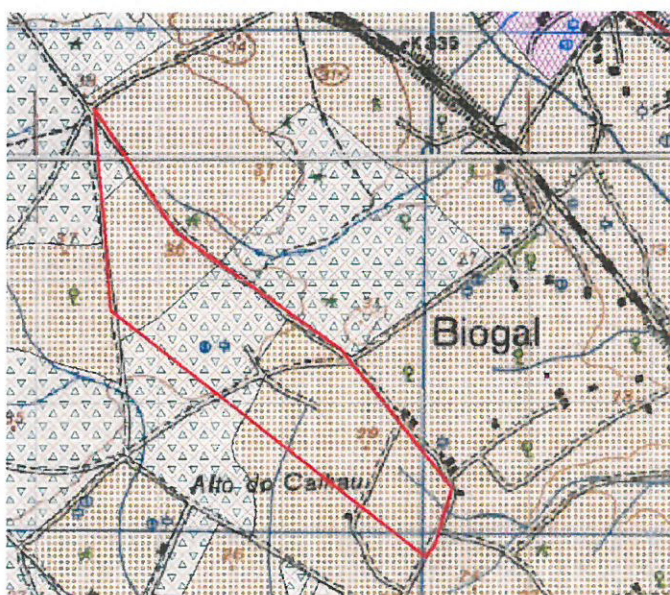
Orientação dominante	Direcções cardeais e colaterais	Características climáticas
Norte	N, NO, NE	Zonas frias - Os valores totais de radiação, nestas zonas, insuficientes em matéria de conforto humano. As encostas a Norte são pouco soalheiras e muito frias no Inverno. Estão sujeitas à acção da "Nortada".
Sul	S, SE	Zonas quentes - Orientação que proporciona uma exposição soalheira, apresentando os maiores valores de radiação ao longo de todo o ano; estes valores aumentam com o declive. Beneficia da influência amenizadora dos ventos de Sul. Apresenta o melhor conforto humano.
Este	E	Zonas temperadas - Encostas voltadas a Este (e a Oeste) tem valores intermédios de radiação relativamente às encostas anteriores. Expostas à acção do "Levante". Depois da orientação a Sul, é a que apresenta melhor conforto humano.
Oeste	O, SO	Zonas muito quentes - Muito quentes no Verão e frias no Inverno, principalmente nas áreas de declive acentuado (encostas). Zonas mais quentes - apresentam valores de radiação superiores (relativamente à orientação a Este) e estão expostas ao aquecimento acumulado de massas de ar, ao longo do dia.



3 – Enquadramento da Parcela nos Instrumentos de Gestão Territorial

3.1 – Enquadramento da Parcela no PDM de Faro em vigor.

A parcela está classificada no PDM, na planta de Ordenamento, como Espaços Agrícolas do tipo Agrícola Indiscriminado (70,7 %) e Espaços Naturais do tipo Áreas Florestais de Proteção (29,29%).



Legenda

ORDENAMENTO (Legenda Uniformizada)

Espaços Agrícolas

- Espaços Agrícolas
- Reserva Agrícola Nacional
- Área Agrícola Condicionada
- Outras Áreas Agrícolas Condicionadas
- Perímetro de Rega

Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental

- Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental
- Reserva Ecológica Nacional
- Parques, Reservas e Sítios Classificados
- Proteção/ Valorização
- Espaços Naturais e Equilíbrio Ambiental

Figura 8 – Localização do projeto na Planta de Ordenamento do PDM de Faro, Fonte CCCR Algarve

Para além das classes de espaço, o PDM em vigor, prevê um equipamento de Parque de Campismo no Biogal, de forma simbólica, o que acaba por dar abertura em termos de planeamento, à instalação deste equipamento nesta zona.



TC

Por outro lado, o artigo 22-G, define em termos de usos:

*“ 1 – Sem prejuízo do regime específico da faixa costeira e das condicionantes legais em vigor, são permitidas obras de recuperação e de ampliação de construções existentes, com uma estrutura edificada e volumetricamente definida, para fins de interesse público, designadamente, de instalação de museus, centros de exposições, centros de interpretação ou outros, para o desenvolvimento de turismo em espaço rural (TER) ou **turismo de natureza**, para equipamentos sociais e culturais de uso coletivo, públicos ou privados, para estabelecimentos de restauração ou exercício de outras actividades compatíveis com o solo rural e para fins habitacionais, independentemente do uso anterior.*

Embora um Parque de Campismo seja um equipamento que vive de áreas exteriores, a necessidade de pequenos núcleos de instalações sanitárias é incontornável, pelo que aplicar-se-á as exceções definidas no artigo 72º - Dos Espaços de Equipamentos e Serviços, que traduzimos seguidamente:

“ 1 – A instalação de equipamentos e grandes infra-estruturas previstos far-se-á nas áreas indicadas, na generalidade não abrangidas por classes de espaços urbanos e urbanizáveis, delimitados na planta de ordenamento-síntese, e devem ser objeto de programas de ocupação específicos, sujeitos à aprovação das entidades com jurisdição nas áreas.

2 – Os equipamentos e serviços existentes e previstos, localizados na planta de síntese, são os seguintes:

...

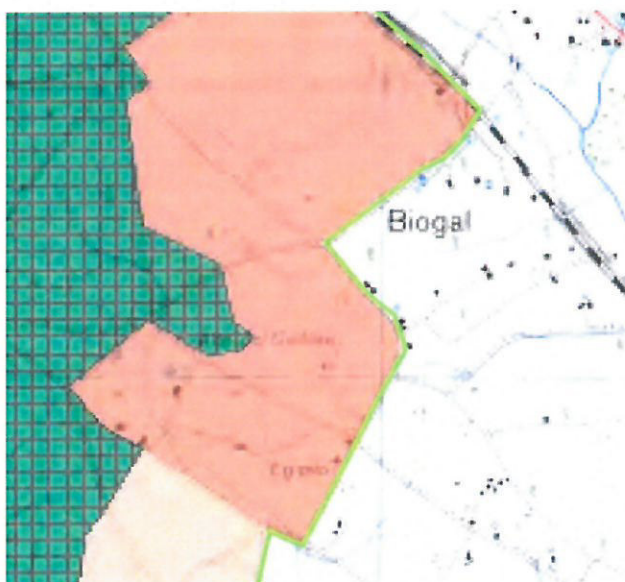
m) Parque de Campismo do Biogal – Proposto. “

Relativamente aos edifícios existentes, foram obtidas as certidões de antiguidade anteriores a 1991, de acordo com o Edital 56/2012, sendo dispensada a apresentação de licença de utilização.



3.3 – Enquadramento da Parcela no Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa

A parcela em causa, está definida no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Ria Formosa, como **Área Terrestre – Proteção Complementar I.**



REGIME DE PROTECÇÃO

- Área Terrestre - Protecção Parcial
- Área Terrestre - Protecção Complementar I
- Área Terrestre - Protecção Complementar II
- Área Costeira e Lagunar - Protecção Total
- Área Costeira e Lagunar - Protecção Parcial I
- Área Costeira e Lagunar - Protecção Parcial II
- Área Costeira e Lagunar - Protecção Complementar
- Espaços Edificados a Reestruturar
- Área de intervenção específica do Ludo e Pontal

Figura 9 – Planta Síntese de Ordenamento- Poente do POPNRF. Fonte ICNF.

Consultando o regulamento em vigor do POPNRF, é permitido a instalação de Parques de Campismo e Caravanismo desde que preencham os requisitos de Turismo de Natureza, conforme se poderá verificar pelo artigo 39º:

**Artigo 39.º****Turismo**

1 — O ICNB, I. P., promove o turismo de natureza enquanto tipologia turística mais adequada às áreas protegidas, desenvolvendo -se segundo diversas modalidades de alojamento turístico, de actividades e serviços complementares de animação ambiental, que permitam contemplar e desfrutar o património natural, arquitectónico, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

2 — No Parque Natural da Ria Formosa são permitidas as seguintes tipologias de empreendimentos de turismo da natureza:

- a) Empreendimentos de turismo de habitação;
- b) Empreendimentos de turismo no espaço rural;
- c) Parques de campismo e de caravanismo.

Artigo 41.º**Edificações e equipamentos**

5 — Nas áreas de protecção complementar do tipo I da área terrestre, as obras de construção e ampliação devem respeitar índices de construção iguais ou inferiores a 0,03.

...

7 — Exceptuam -se do disposto nos números anteriores as obras de construção de equipamentos públicos de ensino ou de utilização colectiva de inequívoco interesse ambiental.

Relativamente aos edifícios existentes e propostos, apresenta-se seguidamente o quadro de áreas por edifício e o seu total.

**Quadro nº1 – Quadro de Parâmetros Urbanísticos dos Edifícios Propostos**

QUADRO SÍNTESE DOS EDIFÍCIOS NO PARQUE DE CAMPISMO E AUTOCARAVANISMO								
N. de Edifícios	Área de Implantação		Área (m2) de Construção (Acima do Solo) Proposta			Número de Pisos Ac. do Solo	Cércea Máx. (m)	Uso
	Existente	Proposto	Serviços	Módulos - Instalações Sanit.	Total			
Edifício D	632,94	616,21	616,21		616,21	1	7,66	Serviços
Edifício E	289,88	289,88	289,88		289,88	1	3,25	Serviços
Edifício b1		147,08		147,08	147,08	1	3,25	Serviços
Edifício b2		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b3		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b4		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b5		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b6		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b7		200,24		200,24	200,24	1	3,25	Serviços
Total	922,82	1 964,62	906,09	1 058,53	1 964,62			

Com base no cálculo do índice 0,03, temos:

$170.760,00 \text{ m}^2 \times 0,03 = 5.122,80 \text{ m}^2$ de área bruta de construção máxima.

Propõe-se no presente projeto o total de área de **1.964,62 m²**, pelo que está abaixo do definido pelo regulamento do PNRF.

A área de implantação e de construção dos edifícios principais corresponde à definida pelos edifícios existentes. Os módulos correspondentes às instalações sanitárias são obrigatoriamente distribuídos pelo empreendimento turístico, sendo todos eles distribuídos de forma a ter pelo menos um por cada 1 ha.

Considera-se que este parque de campismo e caravanismo é um equipamento público de utilização coletiva embora de natureza privada, pelo que, estamos perante a excecionalidade definida pelo ponto 7 do artigo 41º do regulamento do Parque. Desta forma a área total de construção existente e proposta ultrapassa os 500 m², mas este projeto é também um equipamento de inequívoco interesse ambiental, conforme justificação que se apresenta seguidamente. Pelo que, conclui-se que terá



enquadramento legal a proposta dos módulos e das áreas construídas para dar funcionalidade ao parque de campismo.

3.3.1 – Justificação do Interesse Ambiental do Parque de Campismo e Caravanismo do Biogal

O interesse ambiental do projeto é evidenciado na requalificação de um espaço que no passado foi ocupado por atividades interditas (estufas de carácter fixo) cujos efeitos ainda perduram com resíduos espalhados por todo o lado que constituem um foco de contaminação dos solos e dos recursos hídricos e que contribuiu para a degradação dos solos não existindo espécies de flora RELAPE. As opções de ocupação de espaço foram pensadas de forma a preservar os valores naturais identificados. O Estudo de Impacte Ambiental desenvolvido define medidas que visam a promoção desses valores naturais, salvaguardando e promovendo as áreas florestais ainda presentes, prevendo um Plano de Monitorização da Flora e Vegetação e de Espécies Invasoras. Prevê-se ainda, através do Projeto de Valorização e Integração Paisagística, a sementeira de espécies endémicas e ameaçadas e de vegetação autóctone.

No âmbito do turismo de natureza estão previstas ações diversas com o objetivo de promoção dos valores naturais do PNRF e a correta fruição dos mesmos, bem como a promoção do conhecimento e valorização dos ambientes envolventes.

O interesse ambiental do projeto justifica-se ainda pelo alinhamento com os objetivos do POPNRF, por:

- Promover a conservação e a recuperação dos habitats terrestres e aquáticos e das espécies da flora e da fauna indígenas, em particular dos valores naturais de interesse comunitário, nos termos da legislação em vigor – através da manutenção e promoção dos habitats terrestres identificados e da recuperação de áreas degradadas;
- Corrigir os processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização



- com a recuperação das áreas agrícolas abandonadas e degradadas e promoção de vegetação autóctone;
- Promover e divulgar o turismo de natureza - com o desenvolvimento do procedimento de obtenção do galardão de Turismo de Natureza;
- Promover a educação ambiental, a divulgação e o reconhecimento dos valores naturais e socioculturais, contribuindo para o reconhecimento do valor do Parque Natural da Ria Formosa e sensibilizando para a necessidade da sua proteção, especialmente os agentes económicos e sociais e as populações residentes na região - com as iniciativas de promoção da educação ambiental quer dentro do parque de campismo e caravanismo quer divulgando os valores naturais e socioculturais do PNRF;
- Promover a investigação científica e o conhecimento dos ecossistemas presentes, bem como a monitorização dos seus habitats naturais e das populações das espécies da flora e da fauna, contribuindo para uma gestão adaptativa fortemente baseada no conhecimento técnico e científico - com as parcerias a estabelecer com a Universidade do Algarve e outras entidades na promoção dos valores naturais e aprofundamento do seu conhecimento, bem como pelo Programa de Monitorização Ambiental a desenvolver dentro do Parque de Campismo e Caravanismo.

Será realizado Estudo de Impacte Ambiental de acordo com a legislação em vigor para que possa ser deferido este projeto no Parque Natural da Ria Formosa.

4 – Descrição da Pretensão

Na sequência do estudo de análise e caracterização e do enquadramento da parcela nos Instrumentos de Gestão Territorial conjugados com o programa para o local, procedeu-se à definição de uma estratégia de projecto com vista à especialização e organização formal e funcional dos usos no território.



Os sistemas naturais constituem sistemas abertos, configurando corredores ecológicos em que interagem múltiplas variáveis: a geologia, o clima, o relevo, o tempo, a flora e vegetação, a morfologia da rede, as características dos sedimentos, etc., sujeitos a maior ou menor intervenção humana. As funções desempenhadas por esses sistemas são variadas, desde as socioeconómicas às biofísicas (como suporte de biocenoses) e paisagísticas. A implementação do programa no local passou, então, pelo estabelecimento de medidas de gestão sustentável baseadas nos pressupostos de valorização da paisagem, através do melhoramento dos seus atributos estruturais e/ou funcionais; da reabilitação com retorno parcial a um estado de pré-perturbação e da articulação com as unidades de paisagem próximas assumindo um papel de charneira de remate de sistemas, processos e estruturas.



Fig nº 10 - Plano Geral da proposta.

O programa implementou-se a partir de uma organização formal assente na articulação com as tipologias de ocupação do território adjacentes. A partir das edificações existentes, localizadas no sector nascente da parcela, assumiu-se o carácter mais urbano associado à presença de equipamentos, construções e infraestruturas. A partir do primeiro terço nascente essas características vão-se diluindo até ao terço poente e faixa norte, onde os espaços naturais prevalecem. A manutenção e reforço significativo da estrutura de vegetação existente, o perdomínio das áreas permeáveis, a proposta de “charca” associada a uma depressão existente, a proposta de pomar e prados de sequeiro e a implementação, sempre que possível, de vegetação potencial do bosque climácico do



sobreirial termomediterrâneo, irão constituir medidas de reabilitação e valorização da paisagem, introduzindo novas circunstâncias ecossistémicas que potenciam o aumento da biodiversidade (flora e avi-fauna). O tipo de equipamento proposto que, nestes sectores, está associado a uma utilização “leve”, de baixa intensidade, permite e depende do sucesso deste tipo de medidas de reabilitação da paisagem.

Paralelamente à implementação de medidas de reabilitação da paisagem e dos ecossistemas a ela associados, prevê-se uma gestão orientada para a sustentabilidade através da adopção de medidas económica e ecologicamente viáveis. Quer no que respeita à redução do consumo de recursos (água, solo, vegetação, energia), quer na implementação de medidas de reutilização (auto-consumo: proposta de hortas e pomares; compostagem: forma de melhoramento do solo), quer na adopção de práticas/acções de melhoria dos parametros de qualidade ambiental (piscina biológica: fito tratamento da água; aumento da captura de CO2: proposta de mais de um milhar de árvores de baixas necessidades hídricas; pavimentos permeáveis: redução dos caudais de pluviais para os órgãos de drenagem municipais; redução da produção de RSU, através da compostagem, preferência na utilização de materiais naturais/biodegradáveis como processo construtivo nos espaços de acampamento “leve”, etc) o projecto contempla uma abordagem integradora dos princípios previstos para esta categoria de empreendimentos de Turismo da Natureza.

O parque de campismo e caravanismo possui uma dimensão de área vedada, de **163.440,00 m2.**

O Parque de Campismo e Caravanismo procura requalificar ambientalmente a área, promovendo o incremento da vegetação, regando as ocupações, e recuperando em termos ambientais, eliminando do terreno detritos e elementos que possam ter ficado abandonados no local;

O zonamento é composto por uma ampla zona de entrada e receção com parque de estacionamento para os utentes (222 lugares + 5 para pessoas com mobilidade reduzida)



, e no seu interior, se procura ter uma diversidade de zonas de ocupação com amplas áreas exclusivas para o utente.

O conjunto de edifícios existentes reconvertidos numa área funcional de apoio ao serviço ao Parque marcam a entrada principal, produzindo um alinhamento de charneira entre o Parque de Campismo e o Exterior.

A entrada será realizada pelo topo do edifício mais a Sul, Edifício D, com um plano mais destacado volumetricamente, o qual contemplará uma ampla área de receção. Após o check-in, o utente poderá passar pela vedação através dos portões de entrada para o recinto do Parque de Campismo e Autocaravanismo.

O zonamento do Parque é definido em grande escala pelas seguintes partes:

- a) Uma área exclusiva de Autocaravanas, Zona C, com capacidade para 76 autocaravanas, com talhões de 10mx10m, o que perfaz 100 m²;
- b) Uma área de Alojamento Complementar, do tipo Gampling ou Ecocamping, com capacidade para 144 talhões de 15mx15m, o que perfaz 225 m² por talhão;
- c) Uma área de Acampamento Tradicional para as restantes áreas de talhões com 225 m², com 48 talhões.
- d) Uma área de Acampamento Tradicional, com tendas, que ficará na parte mais a norte, fronteira com a zona mais arborizada atualmente, com 55 lugares, com a área total de 7.000,00 m²;
- e) Uma área ampla de Lazer e Desporto, com Piscina Biológica e Parque Infantil e ainda um conjunto de Campos Desportivos, como seja do tipo: Ginásio ao Ar Livre/Escalada; Campos de Padel, Campos de Ténis com Bancadas, Campo de Futebol de Praia/Bancadas e Campo de Futsal/Polidesportivo; Todo este conjunto desportivo e de lazer está confrontante com os edifícios de apoio próximos da Entrada;
- f) Uma área para estrutura verde de proteção com um pendor de Recuperação Ambiental, pelo incremento de vegetação potencial, uma charca, um trilho de



TC

interpretação ambiental para observação da natureza, na qual se intercala espaços de acampamento tradicional;

- g) Uma Zona Agrícola, na parte Poente, com Prado de Sequeiro, com sebes arbóreo-arbustivas perimetrais, uma Quinta Pedagógica com unidade de compostagem e um pomar de sequeiro;

No total, propõe-se o seguinte número de utentes:

- a) 192 talhões de 225 m² x 4 = 768 utentes;
- b) 55 lugares com mais de 65 m² x 2 = 110 utentes;
- c) 76 lugares para autocaravanas x 2 = 152 utentes;

No total, temos **1030 utentes como capacidade máxima.**

A composição dos espaços teve por base o objetivo de dar qualidade pelo espaço livre entre as unidades de campismo, ou seja, os talhões são de grande dimensão, 225 m², comparativamente com o que é o exigido pela legislação em vigor, (60 m² para 4 estrelas), assim como pelo normal de qualquer parque de campismo.

A área útil mínima a cada campista ou caravanista é de:

$$43.200 \text{ m}^2 / 768 = 56,25 \text{ m}^2/\text{utente};$$

$$3.575 \text{ m}^2 / 110 = 32,50 \text{ m}^2 / \text{utente};$$

$$7600 \text{ m}^2 / 152 = 50,00 \text{ m}^2 / \text{utente};$$

Sendo que o mínimo era de 13 m²/ utente, os valores estão muito acima do mínimo exigido, no ponto 2 do artigo 5 da Portaria nº 1320/2008 de 17 de novembro.

O alojamento complementar será atribuído em cerca de 3/4 dos talhões de maior dimensão, ou seja, cerca de 144 talhões, donde a área dará: 144 x 225 = 32.400 m².
Donde resulta, em 32.400m²/163.440,00 m², cerca de 20% da área total do parque destinada a campistas. Procurou-se apurar junto do Turismo de Portugal o que é concebido como área total do parque destinado a campistas, e foi esclarecido que todo o



parque de campismo vedado e delimitado é afeto a campistas. Com esta afetação, dá-se assim cumprimento ao ponto 1 do artigo 19º da Portaria.

4.1 – Áreas conforme o artigo 6º da Portaria nº 1320/2008 de 17 de novembro

4.1.1 – As áreas Destinadas a Acampamento

1 – Nos parques de campismo e de caravanismo, a área destinada a acampamento não pode exceder 60% da área total do parque de campismo e de caravanismo.

- a) 144 talhões x 225 m² = 32.400m² de alojamento complementar;
- b) 48 talhões de 225 m² de acampamento tradicional = 10.800,00 m²
- c) 55 lugares de acampamento tradicional = 7.000,00 m²;
- d) 76 lugares para autocaravanas x 100 = 7.600 m²;

A área total destinada a acampamento é de **57.800,00 m²**.

Sendo o recinto total de **163.440,00 m²**, a % calculada é de 35,36 % da área total do parque de campismo e de caravanismo.

2 – A área destinada a vias de circulação interna e instalações e equipamentos comuns não pode exceder 25% da área total do parque de campismo e caravanismo.

As áreas das vias de circulação interna e instalações e equipamentos comuns é de 29.299,82 m², os quais somados às áreas de implantação dos edifícios de 1.964,62 m², **donde o total é de 31.264,44 m²**. A percentagem deste tipo de espaços é de **19,13 %** relativamente à área total do parque de campismo e caravanismo, não excedendo os 25% da área total exigida na legislação.

3 – A área destinada a espaços livres e instalação de zonas desportivas ou de lazer deve representar, no mínimo, 15% da área total do parque de campismo e de caravanismo.



A área destinada a espaços livres e instalação das zonas desportivas e de lazer representa 127.871,15 m², donde 78,24 % da área total, o que ultrapassa em muito o mínimo definido de 15%.

4.1.2 – Instalações Sanitárias – Art 15 e 16º da Portaria 1320/2008 de 17 de novembro

Conforme o artigo 16º da Portaria 1320/2008 de 17 de novembro, as instalações sanitárias estão distribuídas em blocos pelo parque de campismo e de caravanismo, de forma a permitir a sua fácil utilização pelos campistas, existindo um bloco por cada ha de área destinada ao campismo.

Os requisitos para as Instalações Sanitárias com 4 Estrelas são:

As cabinas individuais equipadas com chuveiro de água quente na proporção de um para cada 25 campistas.

Lavatórios dotados de água quente na proporção de um para cada 10 campistas;

Sanitas dotadas de descarga automática de água, na proporção de uma para cada 20 homens e uma para cada 15 mulheres, podendo até 25% das sanitas dos homens ser substituídas por urinóis;

Coberturas descartáveis para sanitas e recipientes específicos para depositar material higiénico descartável;

Tomadas de corrente na proporção de uma para cada 20 campistas;

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, se considerar metade homens e mulheres temos:

439 homens e 439 mulheres na zona de campismo, donde, temos necessidade para cumprir a portaria das seguintes partes:

878/25 campistas = 35 Chuveiros

878/10 campistas = 87,8 Lavatórios



TC

439 / 20 homens = 22 Sanitas, sendo que 5,5 sanitas poderão ser substituídas por urinois, logo, resulta, em **17 sanitas e 5 urinois, como necessários;**

439 / 15 mulheres = **29 sanitas como necessários.**

Cada Bloco de Sanitários, b2, b3, b4, b5 e b6 possui:

Masculino:

3 sanitas e 2 urinois;

8 Lavatórios;

4 Chuveiros

Feminino:

5 Sanitas

8 Lavatórios

4 Chuveiros

Pessoas com Mobilidade Reduzida:

1 Sanita, um Lavatório e um Duche

Na zona de Campismo, temos 5 Blocos, donde:

5 x 8 Chuveiros = 40 Chuveiros

5 x 3 Sanitas Homens = 15 Sanitas e 5 x 2 Urinois = 10 Urinois

5 x 5 Sanitas Mulheres = 25 Sanitas

5 x 16 Lavatórios = 80 Lavatórios

5 Sanitas para Mobilidade Reduzida

5 Lavatórios para Mobilidade Reduzida

5 Duches para Mobilidade Reduzida

E Ainda um Bloco de Vestiários e Sanitários de Serviço da Zona Desportiva, B7:

Homens: 4 Sanitas e 2 Urinois



TC

Mulheres: 6 Sanitas

Lavatórios: 14

Chuveiros: 8

A somar ao previsto no Edifício Principal :

Homens: 2 Sanitas e 2 Urinois

Mulheres: 4 Sanitas

Lavatórios: 8

Chuveiros: 6

Total Somente para Campistas:

Chuveiros: **59 o que ultrapassa os 35 exigidos**

Sanitas Homens : **21 o que ultrapassa as 17 sanitas exigidas**

Urinois: **14 o que ultrapassa os 5 exigidos**

Sanitas Mulheres: **35 o que ultrapassa as 29 sanitas exigidas**

Lavatórios: **102, o que ultrapassa os 87,8 lavatórios**

Cumprir por excesso o exigido na Portaria para 4 Estrelas.

Tendo em conta que ainda se apresenta **uma área de autocaravanismo**, temos:

76 lugares para autocaravanas x 2 = 152 utentes;

76 Homens e 76 Mulheres

152/25 campistas = 6 Chuveiros

152/10 campistas = 15 Lavatórios

76 / 20 homens = 4 Sanitas, sendo que 1 sanita poderá ser substituída por urinol, logo, resulta, em 3 sanitas e 1 urinol;

76 / 15 mulheres = 5 sanitas

O Bloco de Sanitários, b1, específico para a zona de caravanismo, possui:

Masculino:



TC

4 sanitas e 3 urinois;

8 Lavatórios;

4 Chuveiros

Feminino:

5 Sanitas

8 Lavatórios

4 Chuveiros

Em conclusão, são cumpridas as exigências do ponto de vista dos Módulos das Instalações Sanitárias.

4.1.3 – Equipamentos de Utilização Coletiva – Art.17º

O parque de campismo e de caravanismo proposto no presente projeto contempla o definido no artigo 17º, contemplando, no edifício principal, Edifício D, as seguintes zonas:

- a) Recepção, situada junto à entrada principal do parque de campismo e de caravanismo;
- b) Café/Bar, sendo o acesso exclusivo pelo interior do Parque, a qual está ligada também a uma sala de convívio com televisão e uma sala de jogos, em open-space;
- c) Loja de Conveniência/minimercado/supermercado, a qual está próxima da zona de receção e do átrio;
- d) Parque Infantil que está localizado numa área próxima do Restaurante;
- e) Área para a Prática de Desportos ao Ar Livre, a qual inclui uma Piscina Biológica, um campo de Ginásio ao Ar Livre/Escalada; Campos de Padel, Campos de Ténis com Bancadas, Campo de Futebol de Praia/Bancadas e Campo de Futsal/Polidesportivo;



te

Poder-se-á referir que o presente projeto cumpre o ponto 1 do artigo 17º, o qual cruzando com o definido no anexo da referida Portaria, para Estabelecimentos de 4 Estrelas, é acrescido de:

- a) Restaurante/Bar no topo do edifício D, com cozinha e despensa com capacidade de abastecimento pelo exterior, e ainda um espaço de terraço exterior que permita a utilização ao ar livre;
- b) Divisão de Guarda de Valores junto da Recepção;
- c) Um Escritório destinado à Administração;
- d) Blocos de Sanitários de apoio ao Restaurante e à Recepção;

4.1.4 – Equipamentos de Utilização Coletiva – Art.17º - Lavadouros, Tanques de Lavagem de Roupas

“ 2 – Nos parques de campismo e de caravanismo devem existir espaços de utilização comum destinados à lavagem e ao tratamento de loiça e de roupa com as seguintes características e equipamentos:

- a) Lavadouros de louça e pias para despejos de águas residuais, na proporção de um para cada 30 campistas;*

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, temos:

29,2 lavadouros de louça e pias de despejos de águas residuais, como necessários.

Se temos 5 módulos com cinco lavadouros de louça e cinco pias de despejos cada, resulta em 25 lavadouros e 25 pias de despejo. A este acresce ainda no edifício E, na zona de serviços de apoio, a proposta de mais 8 lavadouros e 8 de pias de despejos. No total, temos 33 lavadouros de louça e 33 pias de despejo.

Tendo em conta que ainda se apresenta **uma área de autocaravanismo**, temos:

76 lugares para autocaravanas x 2 = 152 utentes

Donde 152 utentes / 30 campistas = 5 lavadouros de loiça e 5 pias de despejo;



O módulo b1 apresenta 5 lavadouros de loiça e 5 pias de despejo, donde cumpre-se o índice definido.

b) Tanques de lavagem de roupa ou máquinas de lavar roupa e secagem na proporção de um para cada 50 campistas;

Tendo em conta que são 878 utentes sem incluir os autocaravanistas, temos: $878/50$, donde resultam 17 tanques de roupa ou máquinas de lavagem de roupa como necessários. Se temos 5 módulos com quatro máquinas de lavagem de roupa cada, resultam em 20 no total. A este acresce ainda no edifício E, na zona de serviços de apoio, antes da sala de refeições, com 8 máquinas de lavar roupa. No total, temos nesta área 28 máquinas o que cumpre também o referido índice.

Na zona de autocaravanismo, temos o seguinte cálculo, logo

152 utentes / 50 campistas = 3 máquinas de lavagem de roupa

No módulo b1, apresenta-se 4 máquinas de lavar roupa, donde cumpre-se o parâmetro atrás definido.

c) Tábuas de engomar.

Em cada módulo de instalações sanitárias, apresenta-se uma divisão própria para tábuas de engomar, em número de 1 por cada, pelo que se considera assim satisfeita a condição referida.

4.1.4 – Instalações de Pessoal de Serviço

As instalações de pessoal de serviço estão localizadas no edifício E, a norte, possuindo uma sala de refeições, com um apoio de copa na topo, uma zona de balneário, masculino e feminino, com duas cabines de sanita, uma lavatório amplo com três torneiras, armários



de vestuário, e uma base de duche com bancos no exterior para troca de roupa, em cada área. Para além disso, tem-se ainda uma outra instalação sanitária independente que poderá ligar à zona de refeição.

4.1.5 – Pontos de Redes de Infraestrutura nos Talhões de Campismo

Por cada talhão destinada a campismo, será previsto um ponto de abastecimento de água, um ponto de electricidade, e um ponto de drenagem de esgoto doméstico.

5 – Solução Formal

A proposta apresentada baseia-se num desenho arquitectónico que se insere no contemporâneo com estilização de volumes, vãos largos ou em linha, rasgados, acentuando a horizontalidade e ainda os planos abertos e fechados, mas mantendo ainda alguns elementos, como seja, o terraço em açoteia, a platibanda limpa mas com um pequeno friso, e os telhados em colmo sintético nos módulos, procurando a identidade das construções na praia.

A conceção arquitectónica baseia-se no jogo de volumes e planos, que formalizam zonas funcionais distintas, procurando integrar o polígono de construção existente com uma visão moderna e mais digna do que hoje existe. A entrada do Parque é realizada pelo topo do edifício D, sendo destacada com um volume mais alto e um plano de fachada na diagonal em relação ao edifício, com uma cobertura plana inclinada com uma libertação volumétrica. No átrio, temos um pequeno jardim de inverno, interior, e ainda uma forte luminosidade tanto pelas janelas amplas, como pelos painéis de vidro na parte superior entre as fachadas e a cobertura.

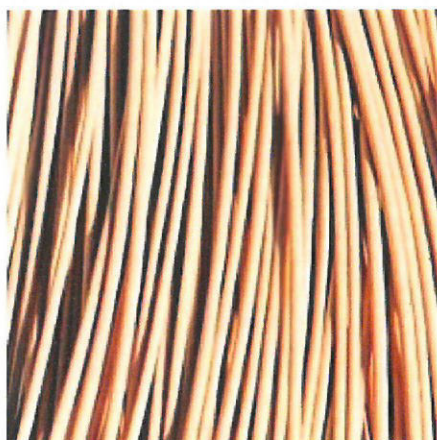
Os módulos de instalações sanitárias de apoio ao parque de campismo e caravanismo serão uma referência, pela sua cobertura, e pelo branco nas suas paredes. A cobertura será num material um pouco rústico, de colmo sintético, procurando reconstruir os antigos apoios de pesca que existiam nas ilhas da Ria Formosa. Esta imagem é uma



referência histórica e identitária, e vai ao encontro do Parque que se pretende realizar, de Turismo de Natureza.



Fig. 11 – Imagem do tipo de Cobertura a Aplicar



COBERTURA EM COLMO SINTÉTICO / À
PROVA DE ÁGUA
VIROREED EURO STYLE

Fig 12 – Imagem do Material em Colmo Sintético



Em conclusão, as cores das paredes nos diversos edifícios são predominantemente em branco, com exceção de pequenas faixas assinaladas nos alçados, entre a pala e o vão proposto, que serão em cinza escuro, e o remate em massa na platibanda na mesma côr. As caixilharias serão em alumínio termo-lacado em cinza escuro, e as coberturas planas em revestimento cerâmico em tons claro.

O embasamento dos edifícios D e E, principais, é realizado por um revestimento em pedra calcarea da região com 2 cm de espessura, bujardada a pico fino.

Em termos estruturais, procura-se nos módulos dos sanitários utilizar elementos pré-fabricados para melhor agilidade na construção.

Nos edifícios principais, utilizar-se-á betão armado, como sistema estrutural.

Faro, 21 de fevereiro de 2020

A arquiteta



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I.13 Nota Justificativa das alterações propostas



NOTA JUSTIFICATIVA DAS ALTERAÇÕES PROPOSTAS

1 – Introdução

A empresa Apartmar, S.A., contribuinte 501105930, com sede na Rua Dr^o Fernanda Mealha, nº 4, 8000-278 Faro, telefone 289862538, proprietário da parcela de terreno com o artigo matricial rústica nº1, Seção F, registada na Conservatória do Registo Predial de Faro nº6536/20061122, vem por este meio apresentar **algumas alterações ao projeto** apresentado de um empreendimento turístico do tipo Parque de Campismo e Caravanismo de 4 Estrelas, reconhecido como Turismo de Natureza, para a referida parcela, Processo P.O. 177/2019.

Em virtude da necessidade de elaborar um Estudo de Impacte Ambiental com todo o detalhe, desenvolveu-se o projeto de segurança contra incêndios, e ainda a modelação de terreno, assim como as especialidades de rede de abastecimento de água, de esgotos domésticos e pluviais, todos estes em estudo prévio. Este desenvolvimento de projetos de obras de urbanização implicou alguns ajustes mínimos no Plano Geral do Parque de Campismo e Caravanismo.

2 – Alterações Realizadas no Plano Geral do Parque de Campismo e Caravanismo

2.1 – Introdução de Percursos Pedonais de Norte para Sul com Quadrícula de Distribuição de Talhões de 2 em 2 em alinhamento.

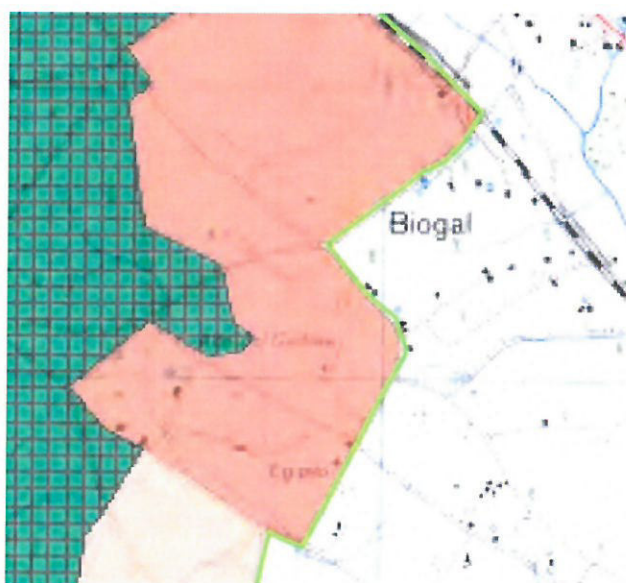
Após o desenvolvimento das redes de abastecimento de água, esgotos domésticos e pluviais, chegou-se à conclusão que seria mais prático, agrupar os talhões em grupos de 4 em 4, e não na sequência de 6, conforme tinha na anterior versão, distribuindo os espaços de percurso pedonal de 2 para 3 caminhos mais estreitos no sentido vertical, norte para sul. Assim esta regularidade de distribuição mantém ainda as mesmas áreas de talhões, e o mesmo número, criando apenas mais acessos de percursos, mas mais



estreitos. Em conclusão, o projeto tem as mesmas dimensões, e os mesmos índices, sendo apenas um ajuste para melhor funcionalidade de pontos de ligação das infraestruturas a cada talhão.

2.2 – Melhor Justificação da Exceção Prevista no ponto 7 do artigo 41º do Regulamento do PNR

A parcela em causa, está definida no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Ria Formosa, como **Área Terrestre – Proteção Complementar I**.



REGIME DE PROTEÇÃO

- Área Terrestre - Proteção Parcial
- Área Terrestre - Proteção Complementar I
- Área Terrestre - Proteção Complementar II
- Área Costeira e Lagunar - Proteção Total
- Área Costeira e Lagunar - Proteção Parcial I
- Área Costeira e Lagunar - Proteção Parcial II
- Área Costeira e Lagunar - Proteção Complementar
- Espaços Edificados a Reestruturar
- Área de intervenção específica do Ludo e Pontal

Figura 9 – Planta Síntese de Ordenamento- Poente do POPNRF. Fonte ICNF.



Consultando o regulamento em vigor do POPNRF, é permitido a instalação de Parques de Campismo e Caravanismo desde que preencham os requisitos de Turismo de Natureza, conforme se poderá verificar pelo artigo 39.º:

Artigo 39.º

Turismo

1 — O ICNB, I. P., promove o turismo de natureza enquanto tipologia turística mais adequada às áreas protegidas, desenvolvendo -se segundo diversas modalidades de alojamento turístico, de actividades e serviços complementares de animação ambiental, que permitam contemplar e desfrutar o património natural, arquitectónico, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

2 — No Parque Natural da Ria Formosa são permitidas as seguintes tipologias de empreendimentos de turismo da natureza:

- a) Empreendimentos de turismo de habitação;
- b) Empreendimentos de turismo no espaço rural;
- c) **Parques de campismo e de caravanismo.**

Artigo 41.º

Edificações e equipamentos

5 — Nas áreas de protecção complementar do tipo I da área terrestre, as obras de construção e ampliação devem respeitar índices de construção iguais ou inferiores a 0,03.

...

7 — Exceptuam -se do disposto nos números anteriores as obras de construção de equipamentos públicos de ensino ou de utilização colectiva de inequívoco interesse ambiental.

Relativamente aos edifícios existentes e propostos, apresenta-se seguidamente o quadro de áreas por edifício e o seu total.



te

Quadro nº1 – Quadro de Parâmetros Urbanísticos dos Edifícios Propostos

QUADRO SÍNTESE DOS EDIFÍCIOS NO PARQUE DE CAMPISMO E AUTOCARAVANISMO								
N. de Edifícios	Área de Implantação		Área (m2) de Construção (Acima do Solo) Proposta			Número de Pisos Ac. do Solo	Cércea Máx. (m)	Uso
	Existente	Proposto	Serviços	Módulos - Instalações Sanit.	Total			
Edifício D	632,94	616,21	616,21		616,21	1	7,66	Serviços
Edifício E	289,88	289,88	289,88		289,88	1	3,25	Serviços
Edifício b1		147,08		147,08	147,08	1	3,25	Serviços
Edifício b2		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b3		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b4		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b5		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b6		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b7		200,24		200,24	200,24	1	3,25	Serviços
Total	922,82	1 964,62	906,09	1 058,53	1 964,62			

Com base no cálculo do índice 0,03, temos:

$170.760,00 \text{ m}^2 \times 0,03 = 5.122,80 \text{ m}^2$ de área bruta de construção máxima.

Propõe-se no presente projeto o total de área de **1.964,62 m²**, pelo que está abaixo do definido pelo regulamento do PNRF.

A área de implantação e de construção dos edifícios principais corresponde à definida pelos edifícios existentes. Os módulos correspondentes às instalações sanitárias são obrigatoriamente distribuídos pelo empreendimento turístico, sendo todos eles distribuídos de forma a ter pelo menos um por cada 1 ha.

Considera-se que este parque de campismo e caravanismo é um equipamento público de utilização coletiva embora de natureza privada, pelo que, estamos perante a excecionalidade definida pelo ponto 7 do artigo 41º do regulamento do Parque. Desta forma a área total de construção existente e proposta ultrapassa os 500 m², mas este projeto é também um equipamento de inequívoco interesse ambiental, conforme justificação que se apresenta seguidamente. Pelo que, conclui-se que terá



enquadramento legal a proposta dos módulos e das áreas construídas para dar funcionalidade ao parque de campismo.

2.2.1 – Justificação do Interesse Ambiental do Parque de Campismo e Caravanismo do Biogal

O interesse ambiental do projeto é evidenciado na requalificação de um espaço que no passado foi ocupado por atividades interditas (estufas de carácter fixo) cujos efeitos ainda perduram com resíduos espalhados por todo o lado que constituem um foco de contaminação dos solos e dos recursos hídricos e que contribuiu para a degradação dos solos não existindo espécies de flora RELAPE. As opções de ocupação de espaço foram pensadas de forma a preservar os valores naturais identificados. O Estudo de Impacte Ambiental desenvolvido define medidas que visam a promoção desses valores naturais, salvaguardando e promovendo as áreas florestais ainda presentes, prevendo um Plano de Monitorização da Flora e Vegetação e de Espécies Invasoras. Prevê-se ainda, através do Projeto de Valorização e Integração Paisagística, a sementeira de espécies endémicas e ameaçadas e de vegetação autóctone.

No âmbito do turismo de natureza estão previstas ações diversas com o objetivo de promoção dos valores naturais do PNRF e a correta fruição dos mesmos, bem como a promoção do conhecimento e valorização dos ambientes envolventes.

O interesse ambiental do projeto justifica-se ainda pelo alinhamento com os objetivos do POPNRF, por:

- Promover a conservação e a recuperação dos habitats terrestres e aquáticos e das espécies da flora e da fauna indígenas, em particular dos valores naturais de interesse comunitário, nos termos da legislação em vigor – através da manutenção e promoção dos habitats terrestres identificados e da recuperação de áreas degradadas;
- Corrigir os processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença, criando condições para a sua manutenção e



- valorização - com a recuperação das áreas agrícolas abandonadas e degradadas e promoção de vegetação autóctone;
- Promover e divulgar o turismo de natureza - com o desenvolvimento do procedimento de obtenção do galardão de Turismo de Natureza;
 - Promover a educação ambiental, a divulgação e o reconhecimento dos valores naturais e socioculturais, contribuindo para o reconhecimento do valor do Parque Natural da Ria Formosa e sensibilizando para a necessidade da sua proteção, especialmente os agentes económicos e sociais e as populações residentes na região - com as iniciativas de promoção da educação ambiental quer dentro do parque de campismo e caravanismo quer divulgando os valores naturais e socioculturais do PNRF;
 - Promover a investigação científica e o conhecimento dos ecossistemas presentes, bem como a monitorização dos seus habitats naturais e das populações das espécies da flora e da fauna, contribuindo para uma gestão adaptativa fortemente baseada no conhecimento técnico e científico - com as parcerias a estabelecer com a Universidade do Algarve e outras entidades na promoção dos valores naturais e aprofundamento do seu conhecimento, bem como pelo Programa de Monitorização Ambiental a desenvolver dentro do Parque de Campismo e Caravanismo.

Será realizado Estudo de Impacte Ambiental de acordo com a legislação em vigor para que possa ser deferido este projeto no Parque Natural da Ria Formosa.

2.3 – Declaração de Interesse Público Municipal ao abrigo do artigo 25º da RAN

Foi emitida uma ata de Assembleia Municipal com a aprovação da Declaração de Interesse Público Municipal para efeitos do artigo 25º do regime da RAN, para que possa agora ser instruído à DRAP o pedido de autorização excecional.



2.4 – Estudo Prévio de Projeto de Segurança Contra Incêndios

Para que o projeto de arquitetura do parque de campismo e caravanismo possa incluir desde já as medidas passivas de segurança contra incêndios, foi realizado um estudo prévio de projeto de segurança contra incêndios de forma a que possa prever todas as medidas necessários ao cumprimento da legislação.

Será de ter em conta que o projeto de segurança contra incêndios possui já a memória descritiva e justificativa e uma peça desenhada que é o suficiente para prever as medidas nesta fase de licenciamento do projeto de arquitetura e ainda preparar a questão de combate a fogos que possam vir do exterior com a localização de hidrantes estrategicamente localizados. Assim, são propostas medidas excecionais de proteção de segurança contra incêndios que dão robustez também no âmbito do PMDFCI.

2.5 – Estudo Prévio de Obras de Urbanização de Rede de Abastecimento de Água, Esgotos Domésticos, Esgotos Pluviais, Resíduos Sólidos, Infraestruturas Elétricas, Telefónicas e de Gás

Foram previstos os traçados prévios das obras de urbanização em todas as suas especialidades, para que possam ser calculados os movimentos de terra, e afinadas as soluções técnicas mais adequadas para o projeto em causa.

Foi também desenvolvido uma planta de modelação de terreno com cotas de projeto atribuídas nos principais pontos críticos.

Faro, 21 de fevereiro de 2020



Volume 3/3 – Anexos Técnicos – EIA do Parque de Campismo e Caravanismo Turismo de Natureza, Alto do Calhau, Biogal

Anexo I14. Projeto de Segurança Contra Riscos de Incêndio em Edifícios

Projecto de Segurança Contra Riscos de Incêndio em Edifícios

UTILIZAÇÃO TIPO MISTA
UT IX – Desportivos e Lazer 2ª Categoria de Risco
UT VII Restauração e Bebidas 2ª Categoria de Risco

Parque Campismo e Caravanismo Alto do Calhau

Gambelas - Montenegro
Faro

Requerente : APARTMAR, S.A.

Decreto Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro
na redação publicada na Lei 123/2019 de 18 de Outubro
Portaria nº 1532/2008 de Dezembro

(processo TARSV n.º 1653 / 2020 de Fevereiro
Equipa Técnica:
Jorge Francisco
Hernâni Vairinhos

Índice

I	INTRODUÇÃO	5
I.1	Objectivo	5
I.2	Identificação Localização	5
I.2.1	Identificação do Requerente	5
I.2.2	Localização do Prédio Urbano	5
I.3	Caracterização e Descrição	6
I.3.1	Mapa Resumo de Edificações e Edifícios	7
I.3.2	Utilizações - Tipo	8
I.3.3	Descrição Funcional - Áreas e Efectivos	8
I.4	Classificação e Identificação do Risco	11
I.4.1	Locais de Risco	11
I.4.2	Factores de Classificação de Risco Aplicáveis	12
I.4.3	Categorias de Risco	12
II	CONDIÇÕES EXTERIORES	13
II.1	Vias de Acesso	13
II.2	Acessibilidades às Fachadas de Edifícios	14
II.2.1	Faixa de Operacionalidade	14
II.3	Limitações à Propagação do Incêndio Pelo Exterior	15
II.3.1	Isolamento de Instalações Fixas de Alojamento	15
II.3.2	Isolamento de Instalações Fixas de Alojamento	15
II.3.3	Paredes Exteriores Tradicionais Edifícios de Alvenaria	15
II.3.4	Paredes de Empena	16
II.3.5	Cobertura	16
II.4	Disponibilidade de Água para os Meios de Socorro	16
II.5	Grau de Prontidão do Socorro	16
III	RESISTÊNCIA AO FOGO DE ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO	18
III.1	Resistência ao Fogo de Elementos Estruturais	18
III.2	Isolamento entre Utilizações-Tipo Distintas	18
III.3	Compartimentação Geral Corta-Fogo	18
III.4	Isolamento e Protecção de Locais de Risco	19
III.4.1	Isolamento e Protecção dos Locais de Risco A	19
III.4.2	Isolamento e Protecção dos Locais de Risco B	19
III.4.3	Isolamento e Protecção dos Locais de Risco C	20
III.5	Isolamento e Protecção dos Meios de Circulação	20
III.5.1	Protecção das Vias Horizontais de Evacuação	20
III.5.2	Protecção das vias Verticais de Evacuação	20
III.5.3	Isolamento de outras circulações verticais	20
III.5.4	Isolamento e Protecção das Caixas dos Elevadores	20

III.5.5	Isolamento e Protecção de Canalizações e Conduitas	20
III.6	Protecção de Vãos Interiores	22
III.6.1	Dispositivos de Fecho e de Retenção das Portas Resistentes ao Fogo	22
IV	REACÇÃO AO FOGO DE MATERIAIS	22
IV.1	Revestimentos em Vias de Evacuação	23
IV.1.1	Vias Horizontais	23
IV.1.2	Vias Verticais	23
IV.2	Revestimentos em Locais de Risco	23
IV.3	Outras Comunicações Verticais	23
IV.4	Materiais de Tectos Falsos	24
IV.5	Mobiliário fixo em Locais de Risco B	24
IV.6	Elementos em Relevô ou Suspensos	24
V	EVACUAÇÃO	24
V.1	Evacuação dos Locais	25
V.1.1	Dimensionamento dos Caminhos de Evacuação e das Saídas	25
V.1.2	Distribuição e Localização das Saídas	26
V.2	Caracterização das Vias Horizontais de Evacuação	26
V.2.1	Caracterização das Portas	27
V.3	Caracterização das Vias Verticais de Evacuação	27
V.3.1	Características das Escadas	28
V.3.2	Características das Guardas das Vias de Evacuação Elevadas	28
VI	INSTALAÇÕES TÉCNICAS	29
VI.1	Instalações de Energia Eléctrica	29
VI.1.1	Isolamento de Locais Afectos a Serviços Eléctricos	29
VI.1.2	Fontes Centrais de Energia de Emergência	29
VI.1.3	Fontes Locais de Energia de Emergência	29
VI.1.4	Unidades de Alimentação Ininterrupta	30
VI.1.5	Quadros Eléctricos e Cortes de Emergência	30
VI.1.6	Protecção dos Circuitos das Instalações de Segurança	30
VI.1.7	Iluminação Normal dos Locais de Risco B	30
VI.2	Ventilação e Condicionamento de Ar	31
VI.2.1	Dispositivo Central de Segurança	31
VI.2.2	Baterias de Resistência Eléctricas Dispostas nos Circuitos de Ar Forçado	31
VI.2.3	Conduitas de Distribuição de Ar	31
VI.2.4	Filtros	31
VI.2.5	Bocas de Insuflação e Extracção	32
VI.3	Ascensores	32
VI.4	Instalações de Confeccção e de Conservação de Alimentos	32
VI.4.1	Instalação de Aparelhos de Confeccção de Alimentos	32
VI.4.2	Instalações de Frio para Conservação de Alimentos	33

VI.5	Evacuação de Efluentes de Combustão	33
VI.5.1	Condutas de Evacuação de Efluentes de Combustão	33
VI.5.2	Aberturas de Escape de Efluentes de Combustão	33
VI.6	Instalações e Armazenamento e Utilização de Líquidos e Gases Combustíveis	34
VI.6.1	Armazenamento e Locais de Utilização	34
VII	EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA	34
VII.1	Sinalização	34
VII.2	Iluminação de Emergência	35
VII.2.1	Iluminação de Ambiente e de Balizagem ou Circulação	35
VII.3	Sistemas de Detecção, Alarme e Alerta	36
VII.3.1	Configuração do Sistema SADI	36
VII.3.2	Características Técnicas dos Elementos Constituintes do Sistema	36
VII.3.3	Funcionamento Genérico do Sistema (Alarme e Comandos)	39
VII.4	Controlo de Poluição do Ar	39
VII.5	Sistemas de Controlo de Fumo	39
VII.6	Meios de Intervenção	39
VII.6.1	Meios Portáteis e Moveis de Extinção	40
VII.6.2	Rede de Incêndios e Localização das Bocas de Incêndio	40
VII.7	Sistemas Fixos de Extinção Automática de Incêndios	41
VII.7.1	Sistemas Fixos de Extinção Automática diferente da água	41
VII.8	Sistema Automático de Detecção de Gás Combustível	43
VII.8.1	Central	43
VII.8.2	Detector de gás	44
VII.8.3	Painel óptico/acústico	45
VIII	POSTO DE SEGURANÇA	45
VIII.1	CONFIGURAÇÃO DO POSTO DE SEGURANÇA	46

Anexos: Peças desenhadas

Projecto de Segurança Contra Riscos de Incêndio

I Introdução

Neste Projecto SCIE do Novo Parque de Campismo e Caravanismo do Alto do Calhau da APARTMAR, S.A., definem-se as condições técnicas com vista a criar soluções para garantir a redução do número de vítimas, prejuízos materiais, danos patrimoniais, ambientais e de natureza social, decorrentes de incêndios que se venham a verificar, tendo em vista o cumprimento dos referidos princípios:

- Reduzir a probabilidade de ocorrência de incêndios;
- Limitar o desenvolvimento de eventuais incêndios, circunscrevendo e minimizando os seus efeitos, nomeadamente a propagação do fumo e gases de combustão;
- Facilitar a evacuação e o salvamento dos ocupantes em risco;
- Permitir a intervenção eficaz e segura dos meios de socorro.

I.1 Objectivo

Este Projecto pretende estabelecer as condições de segurança contra incêndio nos edifícios e recintos do Parque de Campismo e Caravanismo, a que devem obedecer os projectos de arquitectura, e os projectos das restantes especialidades a concretizar em obra, designadamente no que se refere às condições gerais e específicas de SCIE referentes às condições exteriores comuns, às condições de comportamento ao fogo, isolamento e protecção, às condições de evacuação, às condições das instalações técnicas, às condições dos equipamentos e sistemas de segurança, e às condições de autoprotecção, de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro com as alterações determinadas na Lei nº 123/2019 de 18 de Outubro e Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

Este processo tem como objectivo os edifícios e o recinto ao ar livre que compõem o Novo Parque de Campismo e Caravanismo do Alto do Calhau a fim de obter o Licenciamento das condições de Segurança Contra Riscos de Incêndio em Edifícios (SCIE) pela Câmara Municipal Faro.

I.2 Identificação Localização

I.2.1 Identificação do Requerente

- Nome: APARTMAR S. A.
- Morada: Rua Dr. Fernanda Mealha, nº 4
- Código Postal: 8000-278 Faro
- Tel: 289 862 538
- Email: geral@apartmar.pt
- NIF: 501 105 930

I.2.2 Localização do Prédio Urbano

- Designação: Novo Parque Campismo e Caravanismo e de Turismo de Natureza
- Morada: Alto do Calhau
- Freguesia do Montenegro
- Concelho de Faro
- A construir

I.3 Caracterização e Descrição

O presente projecto refere-se a um Parque de Campismo e Caravanismo de Turismo da Natureza deverá ser um Eco-Parque **UT IX**, o Parque localiza-se na zona da bacia do Biogal, no Alto do Calhau - Gambelas, freguesia do Montenegro, Concelho de Faro implantado num Terreno com 170.760,00m², com 103 espaços de acampamento com tendas, 144 Bungalows de Alojamento Complementar e 76 locais para Caravanas e Autocaravanas, constituído conforme designado na planta geral, no parque estão integrados mais 9 edifícios de apoio ao recinto e consideramos que o edifício D - Receção com zonas de Restaurante, Bar e Sala de Convívio, etc., vamos caracterizar como uma **UT distinta UTVII** embora seja para uso exclusivo dos utentes do parque.

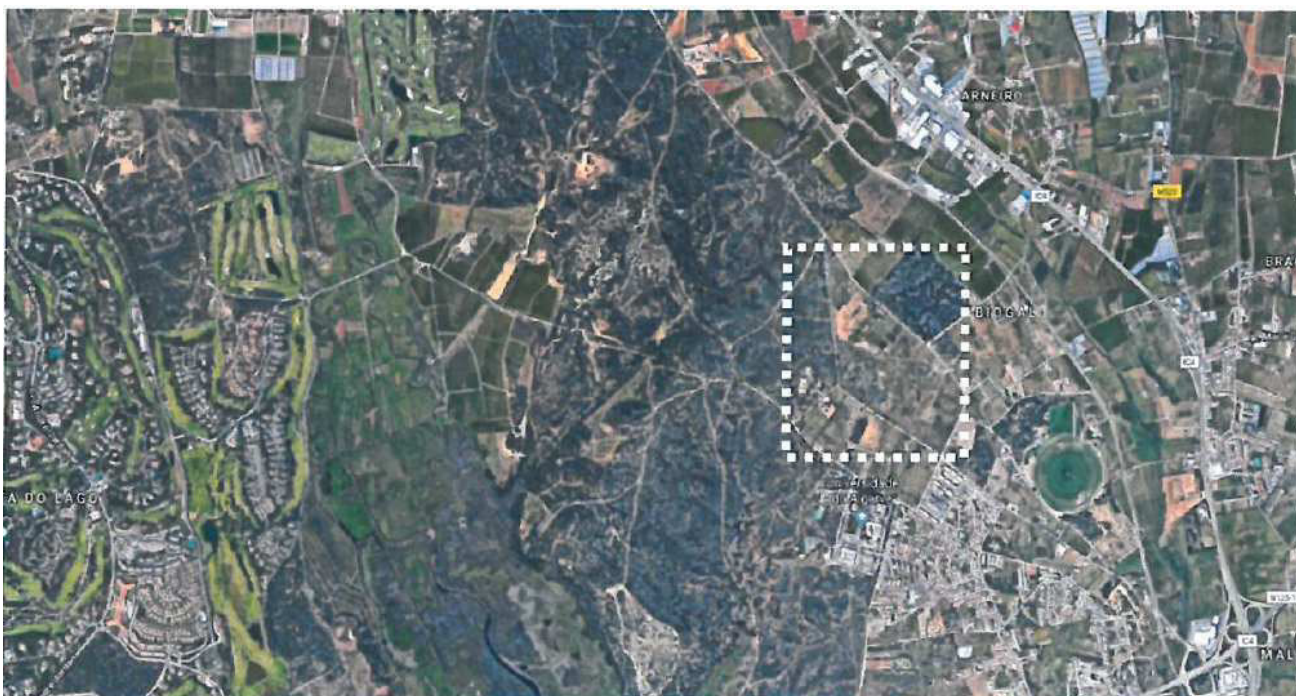


Fig. 2 – Contextualização e enquadramento do terreno. S/ escala. Fonte: Google maps

Para melhor estruturar a apresentação do projecto que se submete a licenciamento, optou-se por criar uma Planta de Implantação com as Zonas distintas de Camping que facilitará a identificação dos espaços.

O programa funcional definido, é inteiramente respeitado neste projeto e inclui:

Acessos, Vias, áreas de específicas para equipamento de campismo e caravanismo, áreas de enquadramento, estacionamento, equipamentos de lazer e os seguintes edifícios e edificações:

- ☐ Edifício **D** – Receção / Serviços Administrativos / Restaurante / Bar;
- ☐ Edifício **E** – Instalações do Pessoal;
- ☐ **PBIO** - Piscina Biológica;
- ☐ **ED** – Espaço desportivo / Lazer;
 - 1** – Ginásio ao Ar Livre / Escalada / Rapel
 - 2** - Campos de Padel

- 3 – Campo de Ténis / Bancadas
- 4 – Campo de Vôlei / Futebol de Praia / Bancadas
- 5 – Campo de Futsal / Polidesportivo
- ☐ **PI** – Parque Infantil
- ☐ **b1 a b7** Edifícios de Equipamentos Comuns de Balneário / Instalações Sanitárias / Copas / Lavandaria.

Além do edificado, o parque de campismo tem 323 parcelas para Camping 1030 Utentes

A – Espaço de Acampamento Tradicional 103 Lugares com áreas superiores a 65m².

55 Lugares de 2 utentes cada, **110 Utentes**.

48 Lugares de 4 utentes cada, **192 Utentes**.

B – Espaço de Alojamento Complementar Bungalows 144 Lugares 225m² cada, (Glamping Eco Camping) 4 utentes cada, **576 Utentes**.

C – Espaço para Autocaravanas e Caravanas 76 Lugares de 100m² cada de 2 utentes cada, **152 Utentes**.

I.3.1 Mapa Resumo de Edificações e Edifícios

Quadro nº1 – Quadro de Parâmetros Urbanísticos dos Edifícios Propostos

QUADRO SÍNTESE DOS EDIFÍCIOS NO PARQUE DE CAMPISMO E AUTOCARAVANISMO								
N. de Edifícios	Área de Implantação		Área (m2) de Construção (Acima do Solo) Proposta			Número de Pisos Ac. do Solo	Cércea Máx. (m)	Uso
	Existente	Proposto	Serviços	Módulos - Instalações Sanit.	Total			
Edifício D	632,94	616,21	616,21		616,21	1	7,66	Serviços
Edifício E	289,88	289,88	289,88		289,88	1	3,25	Serviços
Edifício b1		147,08		147,08	147,08	1	3,25	Serviços
Edifício b2		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b3		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b4		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b5		142,31		142,31	142,31	1	3,25	Serviços
Edifício b6		142,14		142,14	142,14	1	3,25	Serviços
Edifício b7		200,24		200,24	200,24	1	3,25	Serviços
Total	922,82	1 964,62	906,09	1 058,53	1 964,62			

Com Base no Cálculo do Índice 0,03 temos:

$$170.760,00\text{m}^2 \times 0,03 = 5.122,80\text{m}^2$$

Propõe-se no presente Projeto o Total de área de 1.964,62m² de área de construção para edifícios, pelo que está abaixo do definido nos parâmetros de urbanismos a respeitar.

Pode se observar os parâmetros foram todos respeitados, e reduzidos significativamente a área total de impermeabilização e a área de construção.

Os programas específicos de cada edifício serão apresentados adiante em maior detalhe, em capítulos próprios.

I.3.2 Utilizações - Tipo

Este recinto é composto por dois tipos de uso dos seus edifícios e recinto, caracterizando-se como sendo de **utilização mista**, (ver tabela do ponto seguinte), no entanto em função da sua actividade principal, caracterizamos o recinto do **Parque Campismo** como uma **Utilização-tipo IX – Desportivos e Lazer**, e com um edifício integrado no Parque como **Utilização-tipo VII Restauração e Bebidas**.

Utilização-Tipo		Recintos/edifícios
VII	Restauração e bebidas	Edifício D
IX	Desportivos e de Lazer	Parque de Campismo e Caravanismo – ao ar livre

I.3.3 Descrição Funcional - Áreas e Efectivos

Nas Tabelas são listados os vários espaços dos edifícios principais, com indicação das respectivas áreas úteis e Efectivos de ocupação dos espaços.

Nota explicativa dos índices em virtude de locais não constarem no Quadro XXVII da Portaria nº1532/2008 de 29 de Dezembro:

- a) Local sem permanência de pessoas.
- b) Número de ocupantes é declarado pela entidade exploradora.
- c) Efectivo atendendo à tipologia (quadro XXVI Artº 51) (T0, T1, T2, T3, ...).
- d) Efectivo Tendras 2 Pax.
- e) Efectivo Tendras 4 Pax.
- f) Efectivo Bungalows Alojamento Complementar 4Pax.
- g) Efectivo Caravanas e Auto Caravanas 2 Pax.

D - Receção / Serviços Administrativos / Restaurante / Bar Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
Átrio / Receção	125.00	0.50	A	63
Gabinete de Direção	20.70	0.10	A	3
I. S. Mob. Reduzida	5.45	a)	D	0
I. S. Masc.	14.70	a)	A	0
I. S. Feminino	14.80	a)	A	0
Mercearia	40.20	0.50	A	21
Arrecadação	15.16	a)	A	0
Sala Jogos	110.42	0.50	B	56
Bar	27.51	b)	A	1
Zona Técnica	6.00	a)	A	0
Sala Armazenamento	27.85	a)	A	0
Copa	8.62	b)	C	1
Cozinha	27.90	a)	C	4
Sala de Refeições	97.35	1.00	B	98
Área Bruta do Edifício	616.21	Efetivo Total		247

E – Instalações do Pessoal Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
Posto Médico	16.45	0.1	A	2
Balneário Feminino	19.67	1.00	A	20
Balneário Masculino	20.51	1.00	A	21
I.S. Feminino	16.10	a)	A	0
I.S. Masculino	16.10	a)	A	0
Lavadouro	34.00	a)	A	0
Lavandaria	7.70	a)	A	0
Balneário Feminino	23.87	1.00	A	24
Balneário Masculino	23.87	1.00	A	24
I.S.	3.69	a)	A	0
Sala de Refeições	29.30	1.00	A	30
Área Bruta do Edifício	289.81	Efetivo Total		121

b 1 Edifícios de Equipamentos Comuns de Balneário / Instalações Sanitárias / Copas / Lavandaria Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
Lavandaria	10.40	a)	A	0
Copa	8.29	a)	A	0
Área Técnica	6.60	a)	A	0
I.S. Femininos	40.23	a)	A	0
I.S. Masculino	44.65	a)	A	0
I.S. Mob. Reduzida	8.88	a)	D	0
Duche Mob. Reduzida	3.75	a)	D	0
Área Bruta do Edifício	155.72	Efetivo Total		0

b2+b4+b5 Edifícios de Equipamentos Comuns de Balneário / Instalações Sanitárias / Copas / Lavandaria Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
Lavandaria	10.40	a)	A	0
Copa	8.29	a)	A	0
Área Técnica	6.60	a)	A	0
I.S. Femininos	40.23	a)	A	0
I.S. Masculino	44.25	a)	A	0
I.S. Mob. Reduzida	8.88	a)	D	0
Duche Mob. Reduzida	3.75	a)	D	0
Área Bruta do Edifício	150.95	Efetivo Total		0

b3+b6 Edifícios de Equipamentos Comuns de Balneário / Instalações Sanitárias / Copas / Lavandaria Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
Lavandaria	10.40	a)	A	0
Copa	8.29	a)	A	0
Área Técnica	6.60	a)	A	0
I.S. Femininos	40.23	a)	A	0
I.S. Masculino	44.25	a)	A	0
I.S. Mob. Reduzida	8.88	a)	D	0
Duche Mob. Reduzida	3.75	a)	D	0
Área Bruta do Edifício	150.78	Efetivo Total		0

b 7 Edifícios de Equipamentos Comuns de Balneário / Instalações Sanitárias / Copas / Lavandaria Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Índice	Risco	Efectivo
I.S. Femininos	30.85	a)	A	0
I.S. Masculino	30.95	a)	A	0
Balneário Femininos	35.86	a)	A	0
Balneário Masculino	35.86	a)	A	0
Área Técnica	6.79	a)	A	0
Área Técnica	6.79	a)	A	0
Área Bruta do Edifício	199.50	Efetivo Total		0

Zonas de Camping

Sector	Fase 1 - Tendões e Caravanas / Autocaravanas Descrição do Espaço	Área Útil [m²]	Nº de Equip.	Índice	Local Risco	Efectivo
1-A	Espaços de Tendões	3492,70	21	d) 2	E	42
2-A	Espaços de Tendões	1544,54	15	d) 2	E	30
3-A	Espaços de Tendões	3684,35	19	d) 2	E	38
4-A	Espaços de Tendões	4586,57	20	d) 4	E	80
5-A	Espaços de Tendões	5410,83	20	d) 4	E	80
6-A	Espaços de Tendões	1798,18	8	d) 4	E	32
1-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	4608.10	20	d) 4	E	80
2-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	5393.56	20	d) 4	E	80
3-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	1795.38	8	d) 4	E	32
4-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	4608.10	20	d) 4	E	80
5-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	5393.56	20	d) 4	E	80
6-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	4608.10	20	d) 4	E	80
7-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	5726.97	20	d) 4	E	80
8-B	Espaços de Alojamento Complementar - Glamping	4914.19	16	d) 4	E	64
1-C	Caravanas / Autocaravanas	1160.13	11	d) 2	E	22
2-C	Caravanas / Autocaravanas	1039.56	10	d) 2	E	20
3-C	Caravanas / Autocaravanas	1240.00	12	d) 2	E	24

4-C	Caravanas / Autocaravanas	1039.56	10	d) 2	E	20
5-C	Caravanas / Autocaravanas	1240.00	12	d) 2	E	24
6-C	Caravanas / Autocaravanas	1560.00	15	d) 2	E	30
7-C	Caravanas / Autocaravanas	615.09	6	d) 2	E	12
Total Equipamentos			323	Efetivo Total		1030

Resumo de Efetivos potenciais do parque.

Resumo Efetivos no Parque			
Total em Edifícios	368	Efetivo Risco E	0
Total Zonas Camping	1030	Efetivo Risco E	1030
Total geral Equipamentos	1398	Total R E	1030

Todos os restantes edifícios ou locais do parque os efectivos não são cumulativos, são local distintos que são ocupados pelas mesmas pessoas em horários diferentes, o efectivo não coexiste em simultâneo, nº 9 do artigo 52º do Anexo da Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

Assim exclusivamente para efeito do calculo da categoria de risco, considerando as unidades de alojamento ao Ar livre, após o calculo do efectivo potencial do Parque de Campismo e Caravanismo, retira-se os efectivos dos locais em que são ocupados pelas mesmas pessoas em horários diferentes, o **efectivo Total Real do Parque** que são **1151 pessoas**.

I.4 Classificação e Identificação do Risco

I.4.1 Locais de Risco

● **Local de risco A** — local que não apresenta riscos especiais, nos quais se verifiquem simultaneamente as seguintes condições:

- O efectivo não exceda 100 pessoas;
- O efectivo de público não exceda 50 pessoas;
- Mais de 90 % dos ocupantes não se encontrem limitados na mobilidade ou nas capacidades de percepção e reacção a um alarme;
- As actividades nele exercidas ou os produtos, materiais e equipamentos que contém não envolvam riscos agravados de incêndio;

● **Local de risco B** — local acessível ao público ou ao pessoal afecto ao estabelecimento, com um efectivo superior a 100 pessoas ou um efectivo de público superior a 50 pessoas, no qual se verifiquem simultaneamente as seguintes condições:

- Mais de 90 % dos ocupantes não se encontrem limitados na mobilidade ou nas capacidades de percepção e reacção a um alarme;
- As actividades nele exercidas ou os produtos, materiais e equipamentos que contém não envolvam riscos agravados de incêndio;

● **Local de risco C** — local que apresenta riscos agravados de eclosão e de desenvolvimento de incêndio devido, quer às actividades nele desenvolvidas, quer às características dos produtos, materiais ou equipamentos nele existentes, designadamente à carga de incêndio; Local de risco D — local de um estabelecimento com permanência de pessoas acamadas ou destinado a receber crianças com idade não superior a seis anos ou pessoas limitadas na mobilidade ou nas capacidades de percepção e reacção a um alarme;

- **Local de risco D** — local de um estabelecimento com permanência de pessoas acamadas ou destinado a receber crianças com idade não superior a seis anos ou pessoas limitadas na mobilidade ou nas capacidades de percepção e reacção a um alarme;
- **Local de risco E** — local de um estabelecimento destinado a dormida, em que as pessoas não apresentem as limitações indicadas nos locais de risco D.

I.4.2 Factores de Classificação de Risco Aplicáveis

Os factores de classificação de risco aplicáveis à classificação das utilizações tipo são os descritos na Tabela.

UT	Factores de Classificação de Risco
VII	☐ Altura do Edifício ☐ Efectivo
IX	☐ Nº de Pisos abaixo do plano de referência ☐ Efectivo ao Ar Livre

I.4.3 Categorias de Risco

A categoria de risco de cada uma das utilizações tipo é a mais baixa que satisfaça integralmente os critérios indicados nos quadros constantes do anexo III do Dec. Lei. nº 220/2008 de 12 de novembro.

É atribuída a categoria de risco superior a uma dada utilização tipo, sempre que for excedido um dos valores da classificação na categoria de risco das referidas tabelas.

I.4.3.1 Classificação da Categoria de Risco

Utilização Tipo VII – Restauração	
Condições existentes	Crítérios da UT
UT VII	■ Utilização Tipo – UT VII;
Térreo	■ Altura do Edifício ≤ 9 metros;
247 pessoas	■ Efectivo ≤ 500 ;
Em função do Efectivo, a categoria de risco que resulta para a utilização-tipo é da <u>2ª Categoria de Risco.</u>	

Utilização Tipo IX – Parque de Campismo e Caravanismo	
Condições existentes	CrITÉrios da UT
UT IX	■ Utilização Tipo – UT IX;
1151 pessoas	■ Efectivo ao Ar Livre ≤ 15000 ;
0	■ N ^o de pisos ocupados abaixo PR ≤ 1 ;
Em função do Efectivo ao Ar Livre, a categoria de risco que resulta para a utilização-tipo é da <u>2ª Categoria de Risco.</u>	

O Parque é da **2ª Categoria de Risco**, em virtude que o efectivo ao Ar Livre ser superior a 1.000 e inferior a 15.000 pessoas.

II Condições Exteriores

As condições exteriores adjacentes ao edifício podem dificultar a ação dos bombeiros em caso de incêndio, desta forma foi necessário avaliar as exigências da Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

Os edifícios estão servidos por vias de acesso adequadas a veículos de socorro em caso de incêndio, e possuem ligação permanente à rede viária pública e respeitam as exigências definidas.

A volumetria dos edifícios, a resistência e a reacção ao fogo das suas coberturas, paredes exteriores e seus revestimentos, os vãos abertos nas fachadas e a distância de segurança entre eles, ou entre eles e outros vãos abertos de edifícios vizinhos, tem que evitar a propagação do incêndio pelo exterior.

Nas imediações dos edifícios as infra-estruturas têm que garantir a disponibilidade de água para abastecimento dos veículos de socorro no combate a um incêndio com uma rede de hidrantes exteriores.

II.1 Vias de Acesso

As vias de acesso estão concebidas de forma a possibilitar o estacionamento dos veículos de socorro a uma distância não superior a 30 m de, pelo menos, uma das saídas dos edifícios que faça parte dos seus caminhos de evacuação.

As vias de acesso exteriores, apresentam as seguintes características:

- Permite o estacionamento dos veículos de socorro;
- Uma faixa de largura útil com **3,50 m**;
- Altura útil superior a 4 m, **livre de obstáculos**;
- 11 m de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo;
- 15% de inclinação máxima;
- A via é revestida com pavimento betuminoso, com capacidade para suportar um veículo com peso total 130 kN, correspondendo a 40 kN à carga do eixo dianteiro e 90 kN à do eixo traseiro.

As vias de acesso interiores, apresentam as seguintes características:

- Permite o estacionamento dos veículos de socorro;
- Uma faixa de largura útil com mínimo de **3,50 m**;
- Altura útil superior a 4 m, **livre de obstáculos**;

- 11 m de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo;
- 15% de inclinação máxima;
- A via é revestida com pavimento betuminoso, não sendo possível determinar se possui capacidade para suportar um veículo com peso total 130 kN, correspondendo a 40 kN à carga do eixo dianteiro e 90 kN à do eixo traseiro.

II.2 Acessibilidades às Fachadas de Edifícios

As vias e as faixas de operação têm que garantir o acesso aos edifícios através das saídas de evacuação, servindo também para facilitar o acesso às fachadas e a entrada direta dos bombeiros, até aos locais sinistrados (todos os compartimentos estão ao nível Térreo), através dos seus meios manuais ou mecânicos, socorrendo-se dos pontos de penetração existentes.

Os pontos de penetração são constituídos por vãos de portas e janelas, à razão mínima de um ponto de penetração por cada 800 m² de área do piso, que servem e possuem abertura fácil a partir do exterior ou são facilmente destrutíveis pelos bombeiros, e permitem o acesso a todas as fachadas dos edifícios, ao nível do plano de referência.

Os pontos de penetração constituídos por vãos de janela, o pano de peito não pode ter espessura superior a 0,3 m numa extensão de 0,5 m abaixo do peitoril, para permitir o engate das escadas manuais de ganchos.

II.2.1 Faixa de Operacionalidade

As vias de acesso, juntos às fachadas acessíveis e a eixo, têm de dispor de uma «faixa de operação» destinada ao estacionamento, manobra e operação de veículos de socorro.

As faixas de operação, como na envolvente do Parque de Campismo existem parque de estacionamento privado ao ar livre, apresentam as seguintes características:

- A distância entre o ponto mais saliente da fachada e a faixa de operação está compreendida entre os 3 e 10 metros;
- A largura mínima é de 5 m,
- O comprimento mínimo 15 m;
- A via é revestida com pavimento betuminoso/calçada, não sendo possível determinar se possui capacidade de resistir ao punçoamento em toda a sua área causada por uma força de 170kN distribuída numa área circular com 20 cm de diâmetro.

II.3 Limitações à Propagação do Incêndio Pelo Exterior

II.3.1 Isolamento de Instalações Fixas de Alojamento

Neste Parque não é exigida resistência ao fogo para os elementos estruturais de edifícios destinados a alojamento de campistas, desde que, cumulativamente:

- a) O efectivo de cada edifício não seja superior a oito pessoas;
 - b) O número de pisos não seja superior a dois;
 - c) Os edifícios estejam localizados em sectores a eles destinados, conforme definido no ponto seguinte.
- Situação que se verifica neste recinto ao ar livre.

II.3.2 Isolamento de Instalações Fixas de Alojamento

O parque de campismo vai ter definidos sectores destinados exclusivamente a cada tipo de equipamento, exigindo-se para cada sector um limite máximo de:

- a) 20 tendas de campismo;
- b) 20 caravanas e auto-caravanas;
- c) 20 edifícios de alojamento.

As vias de acesso e de circulação interna vão possuir as características definidas no regulamento, para a acessibilidade dos meios de socorro, garantindo ainda as seguintes distâncias mínimas:

- a) 3,5 m entre sectores;
- b) 5 m entre sectores e edifícios de apoio, excluindo instalações sanitárias e balneários;
- c) 8 m entre sectores e parque de estacionamento de veículos.

II.3.3 Paredes Exteriores Tradicionais Edifícios de Alvenaria

Os troços de elementos de fachada de construção tradicional, compreendidos entre os vãos situados nos pisos sucessivos da mesma prumada, que pertencem a compartimentos corta-fogo distintos, têm uma altura superior a 1,1 m.

Nas zonas das fachadas em que existem diedros de abertura inferior a 135°, devia ser estabelecida de cada lado da aresta do diedro uma faixa vertical, garantindo a classe de resistência ao fogo padrão indicada a seguir, de acordo com a altura do edifício com as seguintes características :

- Altura não superior a 28 m — **EI 30**;

A largura das faixas não deviam ser inferiores às indicadas a seguir, em função do ângulo de abertura do diedro:

- a) Ângulo de abertura não superior a 100° — **1,5 m**;
- b) Ângulo de abertura superior a 100° e não superior a 135° — **1 m**;
- c) A Faixa de Protecção nos diedros, em fachadas de compartimentos de fogo distintos, entre corpos de edifício de alturas distintas, é prolongada por toda a sua altura, até 8m acima da cobertura do corpo mais baixo.

A classe de reacção ao fogo dos revestimentos exteriores aplicados directamente sobre as fachadas, dos elementos transparentes das janelas e de outros vãos, da caixilharia e dos estores ou persianas exteriores, está de acordo com a altura do edifício, sendo:

- Revestimentos das fachadas sem abertura — D-s3d1;
- Revestimentos e elementos transparentes — C-s2d0;
- Caixilharia e estores ou persianas — D-s3d0.

II.3.4 Paredes de Empena

Não se aplica neste estabelecimento.

II.3.5 Cobertura

As coberturas dos edifícios, não possuem acessos.

Não existem vãos em paredes exteriores sobranceiros a coberturas de outros edifícios ou de outros corpos do mesmo edifício.

As coberturas são construídas em material que garantem uma classe de resistência ao fogo padrão **EI 60** ou superior.

Os elementos da estrutura da cobertura, quando esta for em terraço, devem garantir no mínimo uma classe de resistência ao fogo padrão **REI60**, com o escalão de tempo exigido para os elementos estruturais da utilização tipo que serve, considera-se suficiente que os elementos estruturais sejam constituídos com materiais da classe de reacção ao fogo **A1**.

O Revestimento exterior das coberturas horizontais apresentam uma reacção ao fogo de **E_{FL}**, coberturas inclinadas apresentam uma reacção ao fogo de **C-s2 d0**.

Não existem elementos de obturação dos vãos praticados na cobertura para iluminação.

II.4 Disponibilidade de Água para os Meios de Socorro

O fornecimento de água para abastecimento dos veículos de socorro tem de ser assegurado por hidrantes exteriores, alimentados pela rede de distribuição pública, localizados no Interior do Parque de Campismo conforme Planta de Implantação.

O reabastecimento dos meios de socorro dos Bombeiros é feito através de uma rede exterior com Marcos de incêndio de três saídas de e 110, 75 e 52 mm com união storz, instalados nas zonas acessíveis às viaturas dos Bombeiros, na periferia do Parque junto à via pública, com afastamento de segurança das paredes dos edifícios, mas garantindo a distância inferior a 30m de distancia das saídas.

II.5 Grau de Prontidão do Socorro

O grau de prontidão do socorro depende do tempo de resposta e dos meios humanos e materiais adequados ao combate a incêndios, para o tipo de edifício em questão está garantido.

A distância do estabelecimento ao Quartel dos Bombeiros Municipais de Faro, é de 7.400 m, estima-se por isso que o tempo de resposta seja de aproximadamente 10 minutos.

Quadro I – da Nota Técnica Nº 08 GRAU DE PRONTIDÃO DE SOCORRO

TIPO DE VEÍCULOS DE SOCORRO	GUARNIÇÕES MÍNIMAS POR VEÍCULO	NÚMERO DE VEÍCULOS		TOTAL DE PESSOAL	
		3ª CAT c/ h≤28 m	3ªCAT e 4ªCAT	3ª CAT c/ h≤28 m	3ªCAT e 4ªCAT
VLCI	4	1	1	4	4
VUCI	5	2/1 (a)	2	10/5 (a)	10
VE ou VP	2	1/0 (a)	2	2/0 (a)	4
VTTU	2	1	2	2	4
ABSC	3	1	2	3	6
VETA (b)	2	1	1	2	2
VETA (c)	2	1	1	2	2
VCOT ou VCOC	2	1	1	2	2

(a) No caso de intervenção em edifícios de pequena altura ($h \leq 9$ m) poderá ser utilizado apenas um VUCI e dispensado o VE ou VP;

- (b) Com capacidade para enchimento de garrafas de aparelhos respiratórios com um débito mínimo de 10 garrafas/hora;
- (c) Com grupo gerador e projectores.

As siglas constantes do Quadro I têm os seguintes significados:

VLCI – Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios
VUCI – Veículo Urbano de Combate a Incêndios
VE – Veículo com Escada Giratória
VP – Veículo com Plataforma Elevatória
VTTU – Veículo Tanque Tático Urbano
ABSC – Ambulância de Socorro
VETA – Veículo c/ Equipamento Técnico de Apoio
VCOT – Veículo de Comando Tático
VCOC – Veículo de Comando e Comunicações

O quartel dos Bombeiros Sapadores de Faro tem todos os meios e guarnições, necessários para garantir o grau de prontidão exigível, com a excepção do Veículo **VETA** que não existe neste quartel de bombeiros, mas existe equipamento no quartel, com capacidade para enchimento de garrafas de aparelhos respiratórios com um débito mínimo de 10 garrafas/hora. Existe neste quartel grupo gerador e projectores portátil.

O Numero de emergência directo ao quartel dos Bombeiros Sapadores de Faro é : **289 888 000**.

III Resistência ao Fogo de Elementos de Construção

III.1 Resistência ao Fogo de Elementos Estruturais

Não é exigida a resistência ao fogo para os elementos estruturais dos edifícios destinados a alojamentos de campistas pois o efectivo é inferior a oito pessoas e são térreos, e os edifícios estão localizados em sectores a eles destinados a cada tipo de equipamento, em cada sector não se ultrapassa o máximo de 20 Tendas de campismo, 20 Caravanas / Autocaravanas ou 20 edifícios de alojamento.

Os sectores estão separados por vias de acesso garantindo as distancias mínimas de:

- a) 3,50m entre sectores;
- b) 5,00m entre sectores e edifícios de apoio, excluído instalações sanitárias e balneários;
- c) 8 metros entre sectores e parques de estacionamento de veículos.

Os elementos estruturais dos edifícios têm de possuir uma resistência ao fogo que garante as suas funções de suporte de cargas, de isolamento térmico e de estanquidade durante todas as fases de combate ao incêndio, conforme a Utilização Tipo e a sua Categoria de Risco.

Sendo os edifícios isolados e de Utilização exclusiva da **Utilização-Tipo VII – 2ª Categoria de risco** com um único piso acima do plano de referência ou da **Utilização-Tipo IX – 2ª Categoria de risco**, com um único piso ao nível do plano de referência, o mesmos possuem os escalões de tempo das resistências.

Utilização-Tipo VII – 2ª Categoria de risco

Considera-se quanto ao comportamento ao fogo padrão dos elementos estruturais uma estabilidade do conjunto durante um período mínimo de 60 minutos (R60/ REI 60/ E30c para Vãos).

Utilização-Tipo IX – 2ª Categoria de risco

Considera-se quanto ao comportamento ao fogo padrão dos elementos estruturais uma estabilidade do conjunto durante um período mínimo de 60 minutos (R60/ REI 60 / E30c para Vãos).

Quanto à resistência ao fogo de elementos incorporados em instalações, ou seja, as cablagens elétricas e as de sistemas de energia ou de sinal, bem com os seus acessórios, tubos e meios de proteção, que sirvam os sistemas de segurança, ou seja, indispensáveis ao funcionamento dos locais de risco F, têm que ser embebidos, ou protegidos em ductos próprios, ou, em alternativa, garantir as classes de resistência, P ou PH, para um escalão de tempo de 90 minutos.

III.2 Isolamento entre Utilizações-Tipo Distintas

Neste Parque os edifícios são isolados e com uma Utilização Tipo única por edifício, sendo assim não se aplica o isolamento entre UT's.

III.3 Compartimentação Geral Corta-Fogo

Só se aplica para o Edifício do Restaurante.

Nos espaços cobertos, os diversos pisos devem, em regra, constituir compartimentos corta-fogo diferentes, sem prejuízo das condições de isolamento e protecção referentes a locais de risco existentes, a compartimentação geral corta-fogo está determinada por vários sectores de compartimentação, compreendendo um ou mais espaços, divisões ou pisos, delimitada por elementos de construção com

resistência ao fogo adequada a, durante um período de tempo determinado, garantir a protecção do edifício ou impedir a propagação do incêndio ao resto do edifício ou ainda fraccionar a carga de incêndio. (Ver Peças desenhadas)

Sem prejuízo de condições de resistência ao fogo, os sectores de compartimentação gerais corta-fogos têm que ser isolados por elementos de construção com uma classe de resistência EI ou REI, com um escalão de tempo mínimo de 60 minutos, dispondo no mínimo de vãos com classe de resistência ao fogo padrão de E 30C.

Os compartimentos corta-fogo não podem ultrapassaram as áreas máximas indicadas no artigo 18º e no artigo 302º (Caso IV) da Portaria nº1532/2008 de 29 de Dezembro para as UT VII da 2ª categoria de Risco. Como o Edifício, é exclusivamente afecto à **UT VII da 2ª Categoria de Risco**. Assim os limites de compartimentação geral, mas será adoptada áreas inferiores a 1600 m².

III.4 Isolamento e Protecção de Locais de Risco

A compartimentação corta-fogo deve ser obtida por elementos de construção que, para além da capacidade de suporte, garantam a estanqueidade a chamas e gases quentes, assim como o isolamento térmico durante um período de tempo determinado.

Para além dos sistemas tradicionais, na protecção de paredes e tectos corta-fogo é possível a utilização de sistemas de compartimentação concebidos a partir de painéis de silicato de cálcio ou outros materiais semelhantes e lã mineral, pela sua estabilidade dimensional, durabilidade, resistência mecânica e possibilidade de várias combinações construtivas.

Notas:

1. Pintura intumescente é aquela que, em contacto com o calor, sofre uma alteração devida a reacções químicas, criando uma espuma carbonosa com 30 a 40 mm de espessura que tem o efeito de isolante térmico, retardando a passagem do calor para o elemento protegido. Pode ter escalões de tempo (resistência ao fogo) até 120 min.

2. A argamassa é um produto hidráulico incombustível constituído por inertes leves expandidos e aglomerados por ligante, possuindo uma baixa condutividade térmica, podendo atingir o nível de 240 min.

3. Os painéis de fibrosilicatos são incombustíveis e de baixa condutividade térmica que, quando correctamente aplicados, podem proporcionar níveis de 240 min.

4. A gola intumescente expande até ao estrangulamento do tubo onde está aplicada, podendo ser aplicada saliente ou embutida.

5. A grelha corta-fogo é constituída com lâminas de material intumescente, revestido com material sintético, podendo aplicar-se quer em condutas quer em paredes ou portas; geralmente “fecham” ao fim de 5 min para temperaturas entre 100º e 150ºC.

III.4.1 Isolamento e Protecção dos Locais de Risco A

- Os locais de risco A não têm de ser separados dos espaços adjacentes.

III.4.2 Isolamento e Protecção dos Locais de Risco B

Os locais de risco C têm de ser separados dos espaços adjacentes por elementos da construção que garantem:

- Pavimentos e paredes resistentes – REI 30
- Paredes não resistentes – EI 30
- Portas – E 15 C

III.4.3 Isolamento e Protecção dos Locais de Risco C

Os locais de risco C têm de ser separados dos espaços adjacentes por elementos da construção que garantem:

- Pavimentos e paredes resistentes – REI 60
- Paredes não resistentes – EI 60
- Portas – E 30 C

III.5 Isolamento e Protecção dos Meios de Circulação

III.5.1 Protecção das Vias Horizontais de Evacuação

As paredes e portas de isolamento de vias horizontais de evacuação têm de cumprir as seguintes condições:

- Paredes não Resistentes EI30;
- Pavimentos e Paredes Resistentes REI30;
- Portas E 15C.

III.5.2 Protecção das vias Verticais de Evacuação

Não Aplicável

III.5.3 Isolamento de outras circulações verticais

Não Aplicável

III.5.4 Isolamento e Protecção das Caixas dos Elevadores

Não Aplicável

III.5.5 Isolamento e Protecção de Canalizações e Condutas

As disposições seguintes aplicam-se a canalizações eléctricas, de esgoto, a condutas de ventilação, de tratamento de ar, de evacuação de efluentes de combustão e de desenfumagem.

III.5.5.1 Meios de Isolamento

O isolamento das condutas e das canalizações dos edifícios pode ser obtido por:

- Alojamento em ductos;
- Atribuição de resistência ao fogo às próprias canalizações ou condutas;
- Instalação de dispositivos no interior das condutas para obturação automática em caso de incêndio.

III.5.5.2 Condutas de ar (ventilação ou desenfumagem)

São várias as soluções para a construção ou revestimento destas condutas:

- ❖ Revestimento com argamassa fibrosa composta de ligantes tipo cimento, cargas refractárias e fibras minerais;

- ❖ Construção das condutas com painéis compostos de silicatos de cálcio e fibras, com espessuras de 5 a 25 mm ou com outras soluções conforme as Normas EN 13501-2, EN 13501-3, EN 1366-1 ou EN 1366-5 (consultar Anexo II do RJ-SCIE).

As condutas de ar (de sistemas de ventilação) que atravessem fronteiras de compartimentos corta-fogo devem ser dotadas, nesses locais, de registos corta-fogo, com escalão de tempo igual ao do elemento atravessado, com comando automático pelo SADI ou térmico e com rearme manual, à distância a partir do posto de segurança. A estrutura dos registos deve resistir às vibrações da conduta e da parede de inserção. Em alternativa aos registos corta-fogo podem usar-se grelhas intumescentes, desde que não estejam inseridas em sistemas que sejam também usados para controlo de fumo ou ventilação de sistemas ou equipamentos necessários à segurança contra incêndio. Estas grelhas são constituídas com lâminas de material intumescente que, ao serem aquecidas expandem, obturando a abertura.

III.5.5.3 Condições de Isolamento

Com excepção das condutas de ventilação e tratamento de ar, devem ser alojadas em ductos as canalizações e as condutas que:

- Possuam diâmetro nominal superior a 315 mm ou secção equivalente.

As canalizações e as condutas, que não se enquadrem no parágrafo anterior, devem ser isoladas da seguinte forma:

- Devem ser dotadas de meios de isolamento que garantam a classe de resistência ao fogo padrão exigida para os elementos atravessados;
- As condutas ou canalizações com diâmetro nominal superior a 75 mm, ou secção equivalente, que atravessem paredes ou pavimentos de compartimentação corta-fogo;

As exigências expressas são consideradas satisfeitas nos seguintes casos:

- Condutas metálicas com ponto de fusão superior a 850 °C;
- Condutas de PVC da classe B com diâmetro nominal não superior a 125 mm, desde que dotadas de anéis de selagem nos atravessamentos, que garantam a classe de resistência ao fogo padrão exigida para os elementos atravessados.

As exigências de resistência ao fogo podem ser asseguradas apenas nos pontos de atravessamento das paredes ou dos pavimentos no caso de condutas isoláveis por meio de dispositivos de obturação automática em caso de incêndio.

III.5.5.4 Características dos Ductos

Os ductos técnicos que atravessem, quer vertical quer horizontalmente, os limites dos compartimentos corta-fogo devem ser objecto de aplicação de soluções de selagem, estudadas, projectadas, instaladas e certificadas para assegurar a adequada função complementar de resistência ao fogo.

Os sistemas de selagem aplicados aos ductos técnicos devem cumprir com os requisitos de resistência ao fogo exigidos pela Normativa aplicável, nomeadamente:

- ❖ Estabilidade mecânica;
- ❖ Estanqueidade às chamas e produtos da combustão;
- ❖ Ausência de emissão de gases inflamáveis;
- ❖ Isolamento térmico.

Soluções técnicas possíveis:

- ❖ **Almofadas intumescentes** - granulado intumescente encerrado em sacos de tecido ignífugo - para locais onde os atravessamentos não estão concluídos ou são provisórios, com escalões de tempo máximos na ordem de 120 min;
- ❖ **Argamassas** - produto hidráulico incombustível constituído por inertes leves expandidos e aglomerados por ligante - nos locais com atravessamentos concluídos ou onde seja necessária uma maior resistência mecânica. Podem ser acompanhados da aplicação de uma grade metálica e cantoneira na base de aplicação e completado com "spray" ou massas vedantes resistentes ao fogo ou recorrer a outras soluções construtivas;

- ❖ **Golas intumescentes de estrangulamento** - corpo em aço preenchido por um material intumescente que em contacto com o fogo expande até ao estrangulamento do tubo onde está aplicada, podendo ser aplicada saliente - quando os atravessamentos são feitos com tubagens de PVC ou outro material combustível.
- ❖ **Mangas intumescentes** - constituídas por um material intumescente que em contacto com o fogo expande até ao estrangulamento do tubo onde estão instaladas, sendo aplicadas embutidas na parede ou laje. Para aplicações em atravessamentos quando são feitos com tubagem de PVC, ou outro material combustível;
- ❖ **Sistemas de selagens** – constituídos por painéis de lã mineral, interligados com betume e revestidos em ambas as faces com resina intumescente ou resina termoplástica ignífuga – em atravessamentos técnicos de paredes e lajes;
- ❖ **Sistemas modulares** - sistemas especiais prefabricados à base de módulos concebidos segundo o tamanho dos ductos e os tipos e diâmetros das cablagens, sendo normalmente instalados à pressão - especialmente adequados para cabos e tubos de diferentes diâmetros que atravessem paredes e lajes em edifícios e construções metálicas.

Os ductos com secção superior a 0,2 m² devem ser construídos com materiais da classe A1.

Os ductos devem, sempre que possível, ser seccionados por septos constituídos por materiais da classe A1 nos pontos de atravessamento de paredes e pavimentos de compartimentação corta-fogo.

Nos ductos destinados a alojar canalizações de líquidos e gases combustíveis:

- Não é permitido qualquer seccionamento;
- Os troços verticais devem dispor de aberturas permanentes de comunicação com o exterior do edifício com área não inferior a 0,1 m², situadas uma na base do ducto, acima do nível do terreno circundante, e outra no topo, ao nível da cobertura.

Os ductos devem compartimentados por elementos da classe de resistência ao fogo padrão:

- Paredes não Resistentes EI60;
- Pavimentos e Paredes Resistentes REI60;
- Portas E 30C.

III.6 Protecção de Vãos Interiores

III.6.1 Dispositivos de Fecho e de Retenção das Portas Resistentes ao Fogo

Só se aplica ao Edifício do Restaurante.

As portas resistentes ao fogo de acesso ou integradas em caminhos de evacuação têm de ser sempre providas de dispositivos de fecho que as reconduzam automaticamente, por meios mecânicos, à posição fechada, garantindo a classificação C.

As portas resistentes ao fogo que, por razões de exploração, devam ser mantidas abertas, têm de ser providas de dispositivos de retenção que as conservem normalmente naquela posição e que, em caso de incêndio, as libertem automaticamente, provocando o seu fecho por acção do dispositivo referido, tendo de ser dotadas de dispositivo selector de fecho se forem de rebater com duas folhas.

Nas portas equipadas com dispositivos de retenção, tem de ser afixado, na face aparente quando abertas, sinal com a inscrição: «Porta corta-fogo. Não colocar obstáculos que impeçam o fecho» ou com pictograma equivalente.

IV Reacção ao Fogo de Materiais

A classificação de reacção ao fogo dos materiais de construção dos edifícios, aplica-se aos revestimentos de vias de evacuação, de locais de risco, condutas e ductos, bem como a materiais de construção e revestimento de elementos de decoração e mobiliário fixo.

IV.1 Revestimentos em Vias de Evacuação

As classes mínimas de reação ao fogo dos materiais de revestimento de pavimentos, paredes, tetos e tetos falsos em vias de evacuação horizontais, têm de ser as indicadas.

IV.1.1 Vias Horizontais

- Paredes e Tetos: C-s3 d1
- Pavimentos: D_{FL}-s3

IV.1.2 Vias Verticais

- Paredes e Tetos: A2-s31 d0
- Pavimentos: CD_{FL}-s1

IV.2 Revestimentos em Locais de Risco

As classes mínimas de reação ao fogo dos materiais de revestimento de pavimentos, paredes, tectos e tectos falsos de locais de risco A, C, F têm de ser as seguintes:

Locais de risco A

- Paredes e tectos – D-s2 d2
- Pavimentos – E_{FL}-s2

Locais de risco B

- Paredes e tectos – A2-s1 d0
- Pavimentos – C_{FL}-s2

Locais de risco C e C+

- Paredes e tectos – A1
- Pavimentos – A1_{FL}

IV.3 Outras Comunicações Verticais

Não Aplicável

IV.4 Materiais de Tectos Falsos

Os materiais constituintes dos tectos falsos, com ou sem função de isolamento térmico ou acústico, têm de garantir o desempenho de reacção ao fogo não inferior ao da classe C-s2 d0.

O materiais de equipamentos embutidos em tectos falsos para difusão de luz, natural ou artificial, não podem ultrapassar 25% da área total do espaço a iluminar e têm de garantir uma reacção ao fogo, pelo menos, da classe D-s2 d0.

Todos os dispositivos de fixação e suspensão de tectos falsos têm de garantir uma reacção ao fogo da classe A1.

IV.5 Mobiliário fixo em Locais de Risco B

Os elementos de mobiliário fixo em locais de risco B devem ser construídos com materiais com uma reacção ao fogo, pelo menos, da classe **C-s2 d0**.

Os elementos de enchimento desses equipamentos podem ter uma reacção ao fogo da classe **D-s3 d0**, desde que o respectivo forro seja bem aderente e garanta, no mínimo, uma reacção ao fogo da classe **C-s1 d0**.

As cadeiras, as poltronas e os bancos para uso do público devem, em geral, ser construídos com materiais da classe **D-s2 d0**, e componentes almofadados cheios com material da classe **D-s3 d0**, se possuírem invólucros bem aderentes ao enchimento em material da classe **C-s1 d0**.

IV.6 Elementos em Relevo ou Suspensos

Os elementos de informação, sinalização, decoração ou publicitários dispostos em relevo ou suspensos em vias de evacuação, não devem ultrapassar 20 % da área da parede ou do tecto e devem possuir uma reacção ao fogo, pelo menos, da classe **B-s1d0**, e em locais de Risco B **C-s1 d0**.

Podem ser excepcionados da exigência de desempenho de reacção ao fogo referida atrás, quadros, tapeçarias, obras de arte em relevo ou suspensos em paredes, desde que o revestimento destas garanta uma reacção ao fogo da classe A1.

Não é permitida a existência de reposteiros ou de outros elementos suspensos, transversalmente ao sentido da evacuação, nas vias de evacuação e nas saídas de locais de risco B ou C.

V Evacuação

Os espaços interiores dos edifícios foram organizados de forma a permitir que, em caso de incêndio, os ocupantes possam alcançar um local seguro no exterior pelos seus próprios meios, de modo fácil, rápido e seguro.

Para o dimensionamento das saídas consideraram-se os índices de ocupação definidos no Art.º 51.º da Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro, sendo o cálculo do efetivo efetuado com base na área útil de ocupação de cada um dos espaços.

A totalidade do efectivo do Parque de Campismo são **1151 pessoas**, entrou-se com o calculo do efectivo potencial. Calculado no ponto I.3.3 .

Nos caminhos de evacuação não podem existir portas de deslizamento lateral não motorizadas. Só são permitidas portas motorizadas ou obstáculos de controlo de acesso se, em caso de falta de energia ou de falha no sistema de comando, abrirem automaticamente por deslizamento lateral, recolha ou rotação,

libertando o vão respetivo em toda a sua largura, ou puderem ser abertas por pressão manual no sentido de evacuação por rotação, segundo um ângulo não inferior a 90°.

V.1 Evacuação dos Locais

V.1.1 Dimensionamento dos Caminhos de Evacuação e das Saídas

O dimensionamento dos caminhos de evacuação e das saídas foi feito de forma a obter, uma densidade de fluxo constante de pessoas em qualquer secção das vias de evacuação no seu movimento em direcção às saídas, tendo em conta as distâncias a percorrer e as velocidades das pessoas de acordo com a sua condição física, de modo a conseguir tempos de evacuação convenientes.

O critério geral para cálculo do número mínimo de saídas que servem um local coberto, em função do seu efectivo, é o referido no artigo 54º, quadro XXIX e artigo 56º quadro XXXI, da Portaria nº1532/2008 de 29 de Dezembro.

Apresenta-se o dimensionamento dos caminhos de evacuação exteriores do Parque de Campismo e do Edifício do Restaurante.

Tabela Caminhos de Evacuação e Saídas

Espaço	UT	Efectivo	Nº de Saídas Mínimo	Nº de Saídas Real	Largura das saídas Valor mínimo	Largura das saídas Valor real
Edifício Restaurante	VII	247Pessoas	2	3	4 UP's	8 UP's
Parque de Campismo	IX Ar Livre	1151 Pessoas	2	4	5 UP's	19 UP's

V.1.2 Distribuição e Localização das Saídas

A distribuição e localização das saídas para o exterior no presente projeto de SCIE foram realizadas consoante as necessidades de evacuação do efetivo calculado.

V.2 Caracterização das Vias Horizontais de Evacuação

Para o edifício do Restaurante.

A evacuação dos locais conduzem, a vias de evacuação ou directamente ao exterior do edifício, a distância máxima a percorrer de qualquer ponto dos locais até uma via de evacuação ou até uma saída para o exterior não pode exceder:

- 15 m, em situações de impasse;
- nos restantes casos, 30 m, quando não está em impasse.

As vias horizontais de evacuação conduzem, directamente ao exterior do edifício.

A distância máxima a percorrer de qualquer ponto das vias horizontais de evacuação, medida segundo o seu eixo, até uma saída para o exterior não pode exceder:

- 15 m, em situações de impasse;
- nos restantes casos, 30 m, quando não está em impasse.

A largura útil mínima das vias, ou troços de via, de evacuação horizontais aplicaram-se os critérios constantes no anexo da portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

A largura útil mínima dos troços de vias que estabeleçam ligação entre vias de evacuação e saídas para o exterior do edifício foi considerado o maior dos seguintes valores:

- Número de utilizadores provenientes do piso de saída;
- Número de utilizadores considerados, nos termos do presente regulamento para o dimensionamento das vias verticais de evacuação servidas por esse troço.

Nas vias de evacuação com mais de 1 UP é permitida a existência de elementos de decoração, placas publicitárias ou de equipamentos compreendidos no espaço de circulação, desde que:

- Sejam solidamente fixados às paredes ou aos pavimentos;
- Não reduzam as larguras mínimas impostas em mais de 0,1 m;
- Não possuam saliências susceptíveis de prender o vestuário ou os objectos normalmente transportados pelos ocupantes.

Também a admissibilidade de elementos de sinalização de segurança estão sujeitos às condições anteriores. A existência, numa via de evacuação, de elementos contínuos ao longo de toda a via e com uma altura máxima de 1,1 m, pode reduzir a sua largura, de cada lado, num valor máximo igual a:

- 0,05 m para as vias com uma UP;

- 0,10 m para as vias com mais do que uma UP.

Os desníveis existentes nas vias horizontais de evacuação devem distar mais de 1 m de qualquer saída e ser vencidos por rampa com as características definidas no Anexo da portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro, podendo excepcionalmente, quando não inferiores a 0,30 m, ser vencidos por degraus iguais, cuja altura do espelho não seja inferior a 0,15 m.

As rampas tem que possuir revestimento antiderrapante, quando a sua largura for superior ou igual a 3 UP.

V.2.1 Caracterização das Portas

As portas utilizáveis por mais de 50 pessoas tem:

- Abrir facilmente no sentido da evacuação;
- Dispensar o recurso a meios de desbloqueamento de ferrolhos ou outros dispositivos de travamento;
- Dispor de sinalização indicativa do modo de operar;

Quando as portas forem de acesso directo ao exterior, permanece livre um percurso exterior que possibilite o afastamento do edifício com uma largura mínima igual à da saída e não possui, até uma distância de 3 m, quaisquer obstáculos susceptíveis de causar a queda das pessoas em evacuação.

As portas estão equipadas com sistemas de abertura dotados de barras antipânico, devidamente sinalizadas, nos casos de:

- Saída de locais, utilizáveis por mais de 200 pessoas;
- Acesso a vias verticais de evacuação, utilizáveis por mais de 50 pessoas.

As portas que abrem para o interior de vias de evacuação são recebidas, a fim de não comprometer a passagem nas vias quando se encontrem total ou parcialmente abertas.

As portas de locais de risco C, previstos no n.º 3 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro, abrem no sentido da saída.

As portas de saída para o exterior dos edifícios, estão dotadas de fechadura que possibilite a sua abertura pelo exterior, encontrando-se as respectivas chaves disponíveis no posto de segurança ou na portaria, visando a sua utilização pelas equipas de segurança e pelos bombeiros.

V.3 Caracterização das Vias Verticais de Evacuação

O número de vias verticais de evacuação do edifício foram impostos pela limitação das distâncias a percorrer nos seus pisos e pelas disposições específicas do regulamento.

As vias verticais de evacuação são contínuas ao longo da sua altura até ao piso ao nível do plano de referência mais próximo dos pisos que servem.

O número de utilizadores a considerado para o dimensionamento da largura útil das vias de evacuação verticais é, em cada nível, o correspondente à maior soma dos efectivos em dois pisos consecutivos por ela servidos nesse nível.

No caso dos pisos com acesso a mais de uma via, o número de ocupantes a evacuar por cada uma delas foi calculado segundo o critério estabelecido no n.º 5 do artigo 61.º do Anexo da Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

V.3.1 Características das Escadas

As escadas incluídas nas vias verticais de evacuação apresentam as características estabelecidas no Regulamento Geral de Edificações Urbanas complementadas pelas seguintes:

- Número de lanços consecutivos sem mudança de direcção no percurso não superior a dois;
- Número de degraus por lanço compreendido entre 3 e 25;
- Em cada lanço, degraus com as mesmas dimensões em perfil, excepto o degrau de arranque;
- No caso de os degraus não possuírem espelho, sobreposição mínima de 50 mm entre os seus cobertores.

A distância mínima a percorrer nos patamares, medida no eixo da via em escadas com largura de 1 UP, e a 0,5 m da face interior em escadas com largura superior, deve ser de 1 m.

As escadas estão dotadas de, pelo menos, um corrimão contínuo.

V.3.2 Características das Guardas das Vias de Evacuação Elevadas

A altura mínima das guardas das vias de evacuação elevadas, medida em relação ao pavimento ou ao focinho dos degraus da via, tem 1,2m.

As guardas das escadas elevadas são contínuas, pelo menos, entre os espelhos e os cobertores dos degraus. Quando as guardas das vias de evacuação elevadas forem descontínuas, a distância na horizontal entre os prumos deve ser, no máximo, de 0,12 m.

VI Instalações Técnicas

As instalações técnicas do edifício devem ser concebidas, instaladas e mantidas, nos termos legais, de modo que não constituam causa de incêndio nem contribuam para a sua propagação.

VI.1 Instalações de Energia Eléctrica

VI.1.1 Isolamento de Locais Afectos a Serviços Eléctricos

O transformador de potência, utilizado neste Parque de Campismo está instalado no interior do Parque na Zona II, afastado de qualquer dos edifícios ver peça desenhada de Implantação, e é de capacidade inferior a 1 000 VAh e as unidades de alimentação ininterrupta de energia eléctrica são de potência inferior a 40 kVA . O transformador de potência e as unidades de alimentação ininterrupta de energia estão instalados em espaços delimitados por barreiras físicas que inviabilizem a entrada ou interferência de pessoas, com excepção do pessoal especializado adstrito à sua exploração ou manutenção; devidamente sinalizado.

VI.1.2 Fontes Centrais de Energia de Emergência

Neste estabelecimento não é necessário a existência de fontes centrais de energia de emergência.

VI.1.3 Fontes Locais de Energia de Emergência

As fontes locais de energia de emergência, para apoio de instalações de potência reduzida, são constituídas fontes de alimentação autónomas ou por baterias estanques, do tipo níquel-cádmio ou equivalente, dotadas de dispositivos de carga e regulação automáticas e devem:

- Na presença de energia da fonte normal, assegurar a carga óptima dos acumuladores;
- Após descarga por falha de alimentação da energia da rede, promover a sua recarga automática no prazo máximo de trinta horas, período durante o qual as instalações apoiadas pelas fontes devem permanecer aptas a funcionar.

O tempo de autonomia a garantir pelas fontes deve ser adequado à instalação ou ao sistema apoiados, as fontes locais foram projectadas para alimentar as seguintes instalações:

- Iluminação de emergência e sinalização de segurança;
- Sistemas de detecção e de alarme de incêndios,
- Sistemas de detecção de Gás;
- Sistema de extinção automática da Hotte do Restaurante.

VI.1.4 Unidades de Alimentação Ininterrupta

Não se aplica.

VI.1.5 Quadros Eléctricos e Cortes de Emergência

Os quadros eléctricos devem ser instalados à vista ou em armários próprios para o efeito sem qualquer outra utilização, devendo ter, em ambos os casos, acesso livre de obstáculos de qualquer natureza, permitindo a sua manobra e estar devidamente sinalizados, quando não for fácil a sua identificação.

Os quadros eléctricos situados em locais de risco F e em vias de evacuação devem satisfazer as seguintes condições:

1º - Possuir invólucros metálicos, se tiverem potência estipulada superior a 45 kVA, mas não superior a 115 kVA, excepto se, tanto a aparelhagem como o invólucro, obedecerem ao ensaio do fio incandescente de 750°C/5 s;

2º - Satisfazer o disposto no ponto anterior e ser embebidos em alvenaria, dotados de portas da classe E 30, ou encerrados em armários garantindo classe de resistência ao fogo padrão equivalente, se tiverem potência estipulada superior a 115 kVA.

VI.1.6 Protecção dos Circuitos das Instalações de Segurança

Os circuitos de alimentação de equipamento de pressurização de água para combate a incêndio devem ser dimensionados para as maiores sobrecargas que os motores possam suportar e protegidos apenas contra curto-circuitos.

Os circuitos eléctricos ou de sinal das instalações de segurança, incluindo condutores, cabos, canalizações e acessórios e aparelhagem de ligação, devem ser constituídos, ou protegidos, por elementos que assegurem em caso de incêndio, a sua integridade durante o tempo necessário à operacionalidade das referidas instalações, nomeadamente:

- Sistemas de Alarme, Detecção de Incêndios e de Gases Combustíveis – **30 minutos**;
- Iluminação de Emergência e Sinalização de Segurança – **Não se aplica tem Baterias autónomas**;
- Comandos e meios auxiliares de Sistemas de Extinção Automática – **90 minutos**;
- Sistemas e meios de comunicação necessários à Segurança Contra Incêndio – **90 minutos**.

Estas protecções dos circuitos das instalações de segurança, não se aplicam aos circuitos de alimentação de fontes locais de energia de emergência com autonomia igual ou superior aos respectivos escalões de tempo já referidos, com o mínimo de uma hora.

VI.1.7 Iluminação Normal dos Locais de Risco B

Nos locais de risco B a protecção contra contactos indirectos dos circuitos de iluminação normal deve ser assegurada de modo a que um defeito de isolamento num circuito não prive o local de iluminação.

VI.2 Ventilação e Condicionamento de Ar

As unidades de cobertura destinadas a aquecimento ou a refrigeração por ar forçado, ou a condicionamento de ar:

- a) Instaladas em terraços acessíveis, devem respeitar as respectivas restrições de área ocupada;
- b) Sempre que comportem aparelhos de combustão com potência útil superior a 200 kW, devem ser alojadas em centrais térmicas.

VI.2.1 Dispositivo Central de Segurança

As instalações de ventilação, de aquecimento por ar forçado e de condicionamento de ar estão dotadas de um dispositivo de segurança que assegure automaticamente a paragem dos ventiladores e dos aparelhos de aquecimento, sempre que a temperatura do ar na conduta ultrapasse 120° C.

Os dispositivos de segurança são instalados na origem das condutas principais, imediatamente a jusante dos aparelhos de aquecimento, quando existam, e duplicados por dispositivos de accionamento manual bem visíveis e convenientemente sinalizados.

VI.2.2 Baterias de Resistência Eléctricas Dispostas nos Circuitos de Ar Forçado

As baterias de resistências eléctricas alhetadas dispostas nos circuitos de ar forçado são protegidas por invólucros constituídos por materiais da classe A1.

Os materiais combustíveis de condutores eléctricos eventualmente existentes no interior de condutas estão resguardados da radiação directa das resistências.

Imediatamente a jusante de cada bateria, a uma distância máxima de 0,15 m, será instalado corta-circuitos térmicos que assegurem o corte no fornecimento de energia às baterias quando a temperatura do ar na conduta ultrapasse 120° C.

A alimentação de energia eléctrica das baterias centrais ou terminais deve ser impossibilitada em caso de não funcionamento dos ventiladores.

VI.2.3 Condutas de Distribuição de Ar

Os materiais das condutas de distribuição de ar, bem como quaisquer outros aplicados no seu interior, são da classe A1, excepto acessórios de dispositivos terminais de condutas exclusivas aos locais que servem.

Os materiais de isolamento térmico aplicados na face exterior das condutas garantem a classe BL-s2d0.

Não é exigida qualificação de reacção ao fogo às juntas das condutas.

Os motores de accionamento dos ventiladores devem ser instalados fora dos circuitos de ar, excepto se forem equipados com dispositivos térmicos de corte automático da alimentação de energia eléctrica em caso de sobreaquecimento.

As condutas de ventilação dos locais de risco D e F, não servem locais de risco C.

VI.2.4 Filtros

Os elementos de filtragem de ar utilizados em centrais de tratamento com capacidade superior a 10 000 m³ de ar por hora devem satisfazer as condições indicadas:

- ☐ As caixas que comportam os filtros são construídas com materiais da classe A1, excepto no que se refere a colas e a juntas de estanquidade, e ser afastadas de 0,2 m de quaisquer materiais combustíveis, ou deles separadas por painéis que assegurem protecção equivalente;
- ☐ Os materiais constituintes dos filtros vão, garantir a classe D-s1 d2 de reacção ao fogo, podendo contudo ser da classe F, desde que sejam regeneráveis através de lavagem por água nas suas

caixas e a massa dos materiais referidos seja limitada a 0,5 g por metro cúbico por hora de caudal da instalação;

- ☐ Imediatamente a jusante de cada conjunto de filtros será instalado detectores de fumo que assegurem, quando activados, o corte no fornecimento de energia aos ventiladores e às baterias de aquecimento, quando existam, bem como a interrupção da conduta respectiva.
- ☐ Deve ser controlado o grau de colmatção de cada conjunto de filtros.
- ☐ No caso de utilização de filtros de óleo, devem ser tomadas medidas para evitar o seu derrame accidental para as condutas.
- ☐ Junto ao acesso das caixas que alojam filtros devem ser afixados sinais com a inscrição: «Perigo de incêndio - Filtro com poeiras inflamáveis» ou com pictograma equivalente.

VI.2.5 Bocas de Insuflação e Extracção

As bocas de insuflação e de extracção acessíveis ao público estão protegidas por grelhas com malha de dimensões não superiores a 10 mm, ou por outros elementos de eficácia semelhante contra a introdução de objectos estranhos nas condutas.

VI.3 Ascensores

Não se Aplica.

VI.4 Instalações de Confeccção e de Conservação de Alimentos

VI.4.1 Instalação de Aparelhos de Confeccção de Alimentos

A cozinha tem potência útil total inferior a 70kW, está separada dos espaços adjacentes por elementos de construção que garanta pelo menos:

- Pavimentos e paredes resistentes – REI 60
- Paredes não resistentes – EI 60
- Portas – E 30 C

Nos espaços acessíveis a utentes, tais como bares, os aparelhos de confeccção ou de regeneração de alimentos devem ser fixos, com excepção dos que disponham de potência inferior a 4 kW.

Nos outros locais de confeccção ou reaquecimento de alimentos, fixos ou móveis, com potência instalada não superior a 20 kW, são permitidos desde que:

- Funcionem a gás ou a electricidade e distem 2 m, no mínimo, dos espaços acessíveis ao público;
- O bloco de confeccção possua paredes ou painéis de protecção construídos com materiais da classe A1;
- As canalizações de gás sejam fixas, protegidas contra acções mecânicas, visíveis em todo o percurso e instaladas de forma a não serem atingidas por chamas ou por produtos de combustão, sendo, contudo, permitidos tubos flexíveis de comprimento até 1,5 m para ligação de garrafas de gás a um único aparelho;
- Sejam equipados com dispositivos de corte e comando, permanentemente acessíveis e sinalizados, que assegurem, por accionamento manual, a interrupção da alimentação de combustível e de fornecimento de energia aos aparelhos;
- A ventilação e extracção de fumo e vapores respeitem as disposições do ponto seguinte.

VI.4.1.1 Ventilação e Extracção de Fumo e Vapores

As cozinhas estão dotadas de aberturas para admissão de ar directas, ou indirectas através de outros compartimentos, em quantidade necessária ao bom funcionamento dos aparelhos de queima, bem como de instalações para extracção de fumo e vapores, de modo a proporcionar um número adequado de renovações por hora.

Os apanha fumos (Hotte do Restaurante) é construído com materiais da classe de reacção ao fogo A1. O circuito de extracção comporta um filtro, ou uma caixa, para depósito de matérias gordurosas.

VI.4.1.2 Dispositivos de Corte e Comando de Emergência

A cozinha do restaurante está equipada com dispositivos devidamente sinalizados, instalados junto ao respectivo acesso principal, que asseguram, por accionamento manual:

- A interrupção da alimentação de combustível e de fornecimento de energia aos aparelhos, qualquer que seja o tipo de combustível ou energia utilizados;
- O comando do sistema de controlo de fumo, conforme definido na MDJ deste projecto.

VI.4.2 Instalações de Frio para Conservação de Alimentos

A zona das arcas frigoríficas está integrada na cozinha, se os aparelhos apresentarem potencia útil total inferior a 70Kw, os elementos de construção da envolvente da cozinha garantem pelo menos:

- Pavimentos e paredes resistentes – REI 60
- Paredes não resistentes – EI 60
- Portas – E 30 C

VI.5 Evacuação de Efluentes de Combustão

VI.5.1 Condutas de Evacuação de Efluentes de Combustão

A extracção dos efluentes dos aparelhos de combustão deve ser feita para o exterior do edifício por meio de condutas construídas com materiais da classe A1, que observem o disposto na MDJ, e ainda que:

- Possuem reduzida permeabilidade;
- Por funcionarem em sobrepressão e sendo interiores ao edifício, estão alojadas em ducto devidamente ventilado;
- As referidas condutas não têm percursos no interior de locais de depósito ou de armazenamento de combustíveis nem de locais de risco B, D, E, ou F.

Existe exaustor mecânico na conduta da hotte da cozinha, e todos os aparelhos a **gás do tipo B** estão dotados de dispositivos de corte de respectiva alimentação em caso de paragem do exaustor.

A ventilação mecânica é assegurada por exaustor mecânico no local de captação, e existe exaustor estático no topo da conduta, cujo soco que lhes servem de base devem possuir parede dupla, para evitar o arrefecimento do fumo.

VI.5.2 Aberturas de Escape de Efluentes de Combustão

Sem prejuízo do cumprimento do Regulamento Geral de Edificações Urbanas, as aberturas exteriores das condutas para escape de efluentes de combustão são instaladas de modo a que:

- Estão elevadas no mínimo 0,5 m acima da cobertura do edifício que servem;
- A distância, medida na horizontal, a qualquer obstáculo que lhes seja mais elevado não é inferior à diferença de alturas, com um máximo exigível de 10 m;
- O seu acesso seja garantido, para efeitos de limpeza, manutenção ou intervenção em caso de incêndio.

VI.6 Instalações e Armazenamento e Utilização de Líquidos e Gases Combustíveis

VI.6.1 Armazenamento e Locais de Utilização

Para satisfação das exigências de segurança aplicáveis, devem ser atendidas as disposições da regulamentação de segurança em vigor relativa a estas instalações.

Devem estar devidamente sinalizados, indicando o perigo inerente e a proibição de fumar ou de fazer lume:

- a) Todos os espaços que contenham gases combustíveis;
- b) Todos os espaços que contenham um volume total de líquidos combustíveis superior a:
 - i) 10 l, se o seu ponto de inflamação for inferior a 21°C;
 - ii) 50 l, se o seu ponto de inflamação for igual ou superior a 21°C e menor que 55° C.

Assim as arrecadações ou arrumos no interior do parque, que estão consideradas como Locais de Risco A, para se manter a classificação, não podem alterar as seguintes condições:

- ❖ Não armazenar líquidos inflamáveis em quantidade superior a 10 litros;
- ❖ O volume de armazenamento de produtos diversos nunca pode ultrapassar os 100m³.

Caso seja alterado alguma destas condições os locais passam para local de Risco C, e deve ser alterado o seu sistema de compartimentação para o risco apropriado.

Os produtos são manipulados em quantidades necessárias para o uso diário e em recipientes próprios e em quantidades inferiores a 20 litros.

VII Equipamentos e Sistemas de Segurança

Este estudo dá cumprimento às medidas de segurança contra riscos de incêndios constantes do Anexo da portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro.

VII.1 Sinalização

A sinalização obedece à legislação nacional, designadamente ao Decreto-lei n.º 141/95, de 14 de Junho, alterado pela Lei n.º 113/99, de 3 de Agosto, e à Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro.

A informação contida na sinalização de emergência deve ser disponibilizada a todas as pessoas a quem essa informação seja essencial numa situação de perigo ou de prevenção relativamente a um perigo.

Na linha de visão das pessoas, não devem ser dispostas placas, publicitárias ou não, nem outros objectos, que, pela intensidade da sua iluminação ou pela sua forma, cores ou dimensões, possam ocultar os dispositivos de sinalização ou iludir os ocupantes, confundindo-os.

As placas devem ter áreas de dimensões mínimas de 300mmx300mm no exterior e de 150mmx150mm nos edifícios, as placas de sinalização indicam respectivamente proibição, perigo, emergência e meios de intervenção, consoante o seu formato e cor, devendo ser de material rígido fotoluminescente.

A distribuição das placas de sinalização permitem a visibilidade a partir de qualquer ponto onde a informação que contém deva ser conhecida, podendo, com esse objectivo:

- Ser paralela às paredes com informação numa só face;
- Ser perpendicular às mesmas paredes, ou suspensa do tecto, com informação em dupla face;
- Fazer um ângulo de 45º com a parede, com informação nas duas faces exteriores.

As placas que fiquem salientes relativamente aos elementos de construção que as suportam, devem ser fixadas a uma altura igual ou superior a 2,1 m e não superior a 3 m, as placas com informação escrita devem estar a uma altura de 1,60m.

VII.2 Iluminação de Emergência

Os espaços do parque e nos edifícios, para além de possuírem iluminação normal, também estão dotados de um sistema de iluminação de emergência de segurança.

A iluminação de emergência compreende a:

- Iluminação de ambiente, destinada a iluminar os locais de permanência habitual de pessoas, evitando situações de pânico;
- Iluminação de balizagem ou circulação, com o objectivo de facilitar a visibilidade no encaminhamento seguro das pessoas até uma zona de segurança e, ainda, possibilitar a execução das manobras respeitantes à segurança e à intervenção dos meios de socorro;
- A iluminação de substituição, se existir, deve ter uma fonte diferente da de emergência.

VII.2.1 Iluminação de Ambiente e de Balizagem ou Circulação

As instalações de iluminação de ambiente e de balizagem ou circulação, as lâmpadas de descarga, devem possuir tempos de arranque não superiores a:

- ❖ Cinco segundos para atingir 50% da intensidade de iluminação;
- ❖ Sessenta segundos para atingir 100 % da intensidade de iluminação.
- ❖ A autonomia de funcionamento da iluminação de ambiente e de balizagem ou circulação vão ser a adequadas ao tempo de evacuação dos espaços que servem, com um mínimo de 30 minutos.
- ❖ Nos locais de risco C, B, e nas zonas de vestuários ou sanitários públicos com área superior a 10 m² e os destinados a utentes com mobilidade condicionada, vão ser instalados aparelhos de iluminação de ambiente.
- ❖ A iluminação de ambiente têm que garantir níveis de iluminância tão uniformes quanto possível, com um valor mínimo de 1 lux, medido no pavimento.
- ❖ Na iluminação de balizagem ou de circulação os dispositivos têm garantir 5 lux, medidos a 1 m do pavimento ou obstáculo a identificar, e, ser colocados a menos de 2 m em projecção horizontal:
 - a) Da intersecção de corredores;
 - b) De mudanças de direcção de vias de comunicação;
 - c) De patamares de acesso e intermédios de vias verticais;
 - d) De câmaras corta-fogo;
 - e) De botões de alarme;
 - f) De comandos de equipamentos de segurança;
 - g) De meios de primeira intervenção;
 - h) De saídas.

VII.2.1.1 Utilização de Blocos Autónomos

Na utilização-tipo VII e IX, os blocos autónomos, quando instalados, devem ser sempre do tipo permanente, independentemente da categoria de risco, com excepção dos locais de Risco E.

Nos restantes casos, é obrigatória a utilização de blocos permanentes ou de luz mantida apenas quando sirva para iluminação de placas indicadoras de saída ou quando lhes sirva de suporte.

VII.3 Sistemas de Detecção, Alarme e Alerta

O edifício está equipado com instalações que permitam detectar o incêndio e, em caso de emergência, difundir o alarme para os seus ocupantes, alertar os bombeiros e accionar sistemas e equipamentos de segurança.

VII.3.1 Configuração do Sistema SADI

A configuração do Sistema SADI é concebido para este edifício com a **Configuração 3**, com base nos sistemas convencionais independentes por edifício ligados à recepção, com a seguinte constituição:

- Dispositivos de accionamento do alarme de operação manual, designados «botões de alarme»;
- Dispositivos de actuação automática, designados «detectores de incêndio»;
- Central e quadros de sinalização e comando;
- Sinalizadores de alarme restrito;
- Difusores de alarme geral interior;
- Difusor de alerta geral ao exterior, localizado na recepção;
- Telefones para transmissão manual do alerta;
- Dispositivos de comando de sistemas e equipamentos de segurança;
- Fontes locais de energia de emergência.

VII.3.2 Características Técnicas dos Elementos Constituintes do Sistema

Princípios de funcionamento das instalações:

As instalações devem estar no estado de vigília, facto que deve ser sinalizado nas centrais.

A actuação de um dispositivo de accionamento do alarme provoca, de imediato, o funcionamento do alarme restrito.

O edifício dispõe de meios humanos para explorar(centralizado na recepção do Parque / Posto de Segurança), uma situação de alarme restrito, existe uma temporização entre os alarmes restrito e geral, de modo a permitir a intervenção das pessoas, para eventual extinção da causa que lhe deu origem, sem proceder à evacuação.

O alarme geral deve ser claramente audível em todos os locais do edifício, ter a possibilidade de soar durante o tempo necessário à evacuação dos seus ocupantes, com um mínimo de cinco minutos, e de ser ligado ou desligado a qualquer momento.

Uma vez desencadeados, os processos de alarme não devem ser interrompidos em caso de ocorrência de rupturas, sobretensões ou defeitos de isolamento nos circuitos dos dispositivos de accionamento.

A transmissão do alerta, quando automática, deve ser simultânea com a difusão do alarme geral.

VII.3.2.1 Dispositivos de Accionamento Manual do Alarme

Os dispositivos de accionamento manual do alarme devem ser instalados nos caminhos horizontais de evacuação, sempre que possível junto às saídas dos pisos e a locais sujeitos a riscos especiais, a cerca de 1,5 m do pavimento, devidamente sinalizados, não podendo ser ocultados por quaisquer elementos decorativos ou outros, nem por portas, quando abertas.

VII.3.2.2 Detectores Automáticos

Os detectores utilizados nesta instalação de SADI são detectores de fumo.

Os detectores de fumo são do tipo óptico (ver anexo - Características dos equipamentos), e a sua disposição está representada nas peças desenhadas (ver anexo - Peças Desenhadas).

VII.3.2.3 Difusores de Alarme Geral

Existirão Sirenes de Alarme (ver anexo - Características dos equipamentos), localizadas de modo a que o alarme seja audível em todo o edifício, (ver anexo - Peças Desenhadas).

Os difusores de alarme geral devem, sempre que possível, ser instalados fora do alcance dos ocupantes e, no caso de se situarem a uma altura do pavimento inferior a 2,25 m, ser protegidos por elementos que os resguardem de danos acidentais.

O sinal emitido deve ser inconfundível com qualquer outro e audível em todos os locais do edifício ou recinto a que seja destinado.

VII.3.2.4 Centrais de Sinalização e Comando

As centrais de alarme e comando será do tipo convencional com a capacidade mínima de 2, 4 Zonas, ou 6 Zonas, e possuirão as características que se descrevem nos parágrafos seguintes.

VII.3.2.4.1 Localização

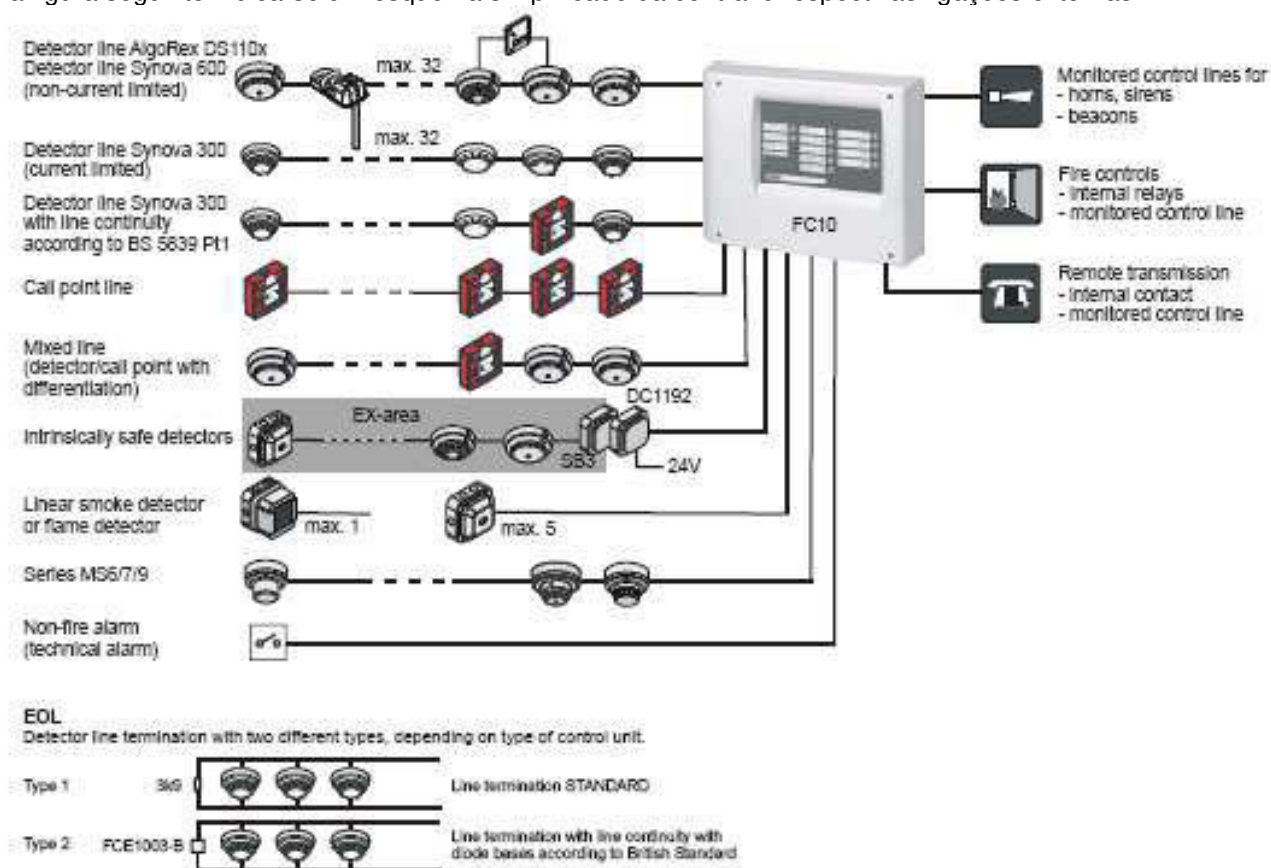
As centrais vão estar instaladas conforme peças desenhadas nos edifícios, as mesmas encontra-se em local de fácil acesso, e repetem o sinal para a Recepção / Posto de Segurança.

VII.3.2.4.2 Sinalização

Em cada central, são sinalizados simultaneamente de forma óptica e acústica diferente, cada uma das seguintes situações:

- Avaria;
- Detecção ou alarme da zona de incêndio;
- Falha da rede pública de energia eléctrica ou dos acumuladores.
- São ainda sinalizados de forma óptica as seguintes situações:
- Alarme geral;
- Alarme sectorial;
- Cancelamento do alarme geral;
- Alimentação pela rede pública ou pelo acumulador ;
- A sinalização óptica das avarias não poderá ser desactivada manualmente;
- A sinalização de incêndio na central indicará a origem do alarme Detector ou Botoneira.

Na figura seguinte indica-se um esquema simplificado da central e respectivas ligações externas.



VII.3.2.4.3 Fontes de Energia de Emergência

A alimentação de energia eléctrica será garantida por duas fontes distintas.

Uma será baseada na rede pública da utilização de energia eléctrica 220 (V), 50 (HZ) através de circuito independente com origem e protecção própria no quadro geral de tensão do estabelecimento.

A outra fonte será baseada num acumulador com capacidade suficiente para garantir todas as funções permanentes no sistema durante um tempo mínimo de 72 horas e em qualquer momento, o accionamento de todos os dispositivos de alarme e de comando durante um tempo mínimo de 1/2 hora.

O acumulador não alimentará qualquer equipamento estranho ao serviço da detecção, alarme e alerta.

A alimentação através da rede pública terá características suficientes para alimentar todo o sistema, incluindo os dispositivos de alarme e de comando e ainda, carregar o acumulador garantindo que a sua recarga total, partindo da situação de totalmente descarregado, se deve processar em menos de 72 horas. A recarga do acumulador processar-se-á automaticamente.

VII.3.2.5 Concepção das instalações de Alerta

O sistema de transmissão do alerta será manual ou automático a partir da Recepção / Posto de segurança e deve ser efectuado através de rede telefónica privativa.

Junto à central de sinalização e comando, deve ser afixado de forma clara o número de telefone do corpo de bombeiros a alertar - **Bombeiros Sapadores de Faro – 289 888 000**.

VII.3.3 Funcionamento Genérico do Sistema (Alarme e Comandos)

Constituem o sistema uma central Convencional de alarme e comando por edifício conforme peças desenhadas, detectores de fumo (Ópticos), sinalizadores de acção, botões de alarme manual, dispositivos de alarme sonoro, módulos de comandos e respectivas cablagens de interligação sendo a dos dispositivos de alarme sonoro resistente ao Fogo durante 30 minutos.

Para além das características descritas neste ponto, salienta-se que, na implantação dos detectores pontuais, se deverá atender a:

- Todos os compartimentos possuem pelo menos um detector;
- A posição de cada detector permite o fácil acesso para manutenção;
- A superfície vigiada é inferior a 80 m² para cada detector de fumo;
- A distância, medida na horizontal, entre qualquer ponto do tecto ou da cobertura e um detector nunca é superior a 6 m;
- A distância entre um detector e uma parede é sempre superior a 0,5 e inferior a 4,5 m;
- A distância entre dois detectores vizinhos que vigiam o mesmo compartimento é inferior a 10 m;
- Os detectores colocados em posição dificilmente visível possuem indicador luminoso de actuação colocado em posição visível;
- As Zonas utilizadas nas centrais estão divididos em zonas de Detectores e zonas de Botoneiras;
- As zonas não vigiam mais do que um piso, nem superfícies com uma área superior a 2 800 m², nem mais do que um compartimento corta-fogo;
- Os detectores serão agrupados por circuitos de detecção.
- Os botões de alarme manual serão colocados em locais de acesso fácil e boa visibilidade, e disporão de dispositivo de protecção de usos abusivos.
- As sirenes de alarme deverão ser de cor vermelha e nunca de potência de ruído superior a 120 (D.B.) a 1(m) salvo casos pontuais.

VII.4 Controlo de Poluição do Ar

Não se aplica.

VII.5 Sistemas de Controlo de Fumo

Não se aplica.

VII.6 Meios de Intervenção

Os edifícios devem dispor no seu interior de meios próprios de intervenção que permitam a actuação imediata sobre focos de incêndio pelos seus ocupantes e que facilitem aos bombeiros o lançamento rápido das operações de socorro.

Os meios de extinção a aplicar nos edifícios são:

- Extintores portáteis;
- Rede de incêndio armada.

VII.6.1 Meios Portáteis e Moveis de Extinção

De acordo com o definido na Portaria nº 1532/2008 de 29 de Dezembro, o estabelecimento deve ser equipado com extintores devidamente dimensionados e adequadamente distribuídos.

Os extintores previstos são de pó químico ABC de 6 KG de capacidade de eficácia 21A-233B-C, extintores de CO2 de 5 kg de capacidade.

conforme assinalados nas plantas em anexo, com provas hidrostáticas gravadas no cilindro, manómetro de comprovação e deverão indicar as classes de fogos apropriadas para os locais onde serão colocados.

As regras de utilização e funcionamento devem contemplar:

- O proprietário ou ocupante de um local no qual existam extintores instalados é o responsável pela sua inspecção, manutenção e recarga;
- A inspecção é feita por pessoal designado pelo proprietário, ocupante ou entidade responsável;
- Os extintores retirados de serviço para manutenção ou recarga devem ser substituídos por outros, de reserva, do mesmo tipo e com a mesma eficácia;
- A cor dos extintores deve ser encarnada;
- Cada extintor deve possuir uma etiqueta, bem segura, que indique o mês e o ano em que foi feita a manutenção, identifique a pessoa ou entidade responsável que a fez e que assegure que a recarga foi efectuada.
- Os extintores devem ser sinalizados e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 m do pavimento.
- Os Extintores do exterior do Parque, devem estar instalados em caixas próprias para protecção contra agentes atmosféricos e efeitos dinâmicos.

VII.6.2 Rede de Incêndios e Localização das Bocas de Incêndio

Existe instalada em no edifício D e no exterior do Parque uma rede com tomadas de água equipadas, que permitem a primeira intervenção num incêndio aos ocupantes e pessoal de segurança (Rede de Incêndio Armada);

VII.6.2.1.1 Características:

A Rede de Incêndio Armada será alimentada a partir da rede publica.

A rede de alimentação das bocas de incêndio deve garantir, em cada boca de incêndio em funcionamento, com metade das bocas abertas, ate um máximo exigível de quatro, uma pressão dinâmica mínima de 250 KPa e um caudal instantâneo mínimo de 1,5 l/s.

As Bocas-de-incêndio Armadas, são do tipo de abertura rápida (CCR) com mangueira rígida de DN25 (mm).

A sua localização será de acordo com peças desenhadas a uma altura máxima de 1,50 (m) do topo da caixa em relação ao pavimento.

Será colocado um manómetro na boca-de-incêndio que se localiza no ponto mais desfavorável, a qual permite controlar a pressão desta em qualquer momento. Este manómetro será montado num ramo derivado da rede isolado por válvula de passagem e dotado com sistema de purga de ramo.

■ Características

- Os carretéis de tambor fixo são exclusivamente para instalação á face da parede e possuem guia de roletes omnidireccional;
- Os carretéis encastrados, com ou sem armário, são do tipo de rodar ou de pivotear;
- Os armários são sempre homologados em conjunto com o carretel e respectiva porta, instalada á face da parede ou saliente desta, de modo a que possa rodar 170º graus na sua abertura;
- Ao eixo com os carretéis, instalados ou não em armário, deve existir um espaço desimpedido e livre de quaisquer elementos que possam comprometer o seu acesso ou a sua manobra, com um raio mínimo, medido em planta, de 1 m e altura de 2 m;
- Válvula de 25 (mm);
- Lanço de 20 (m) de mangueira semi-rígida DN25 mm e respectivas uniões;
- Agulheta de três posições.

VII.7 Sistemas Fixos de Extinção Automática de Incêndios

De acordo com a portaria nº 1532/2008 de 29 de Dezembro, devem ainda ser protegidos por sistemas fixos de extinção automática por agente extintor diferente de água se a cozinha cuja potência total instalada nos aparelhos de confecção de alimentos seja superior a 70 kW, assim como devem ser utilizados sistemas fixos de extinção automática de incêndios por agente extintor diferente da água através de aspersores, na hotte da cozinha do Restaurante.

Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios têm como objectivos, na área por eles protegida, a circunscrição e extinção de um incêndio através da descarga automática de um produto extintor, podendo adicionalmente efectuar a detecção e proteger as estruturas.

Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios a utilizar com agente extintor diferente da água.

A concepção e a instalação dos sistemas obedecem ao estabelecido na portaria nº 1532/2008 de 29 de Dezembro, assim como às normas nacionais ou europeias em vigor.

As informações de alarme deste sistema devem ser associadas ao alarme do sistema automático de detecção de incêndios que cobre esses espaços.

VII.7.1 Sistemas Fixos de Extinção Automática diferente da água

A hotte da cozinha do Restaurante, se os equipamentos de confecção de alimentos for de potencia superior a 70 kW, será equipada com sistema de extinção automática com agente extintor diferente da água com características descritas a seguir.

VII.7.1.1 Descrição e Funcionamento do Sistema

Será instalado um sistema centralizado de extinção de incêndios com agente extintor LK-2 para hottes de cozinha. O agente extintor LK-2 é uma solução aquosa, altamente eficaz, baseada em sais de potássio. Não requer ser misturado ou diluído. Tal como se entrega os sistemas deverão estar prontos a ser utilizados.

O LK-2 está especialmente concebido para extinguir fogos de tipo F, isto é, fogos de óleos de cozinhas, gorduras das condutas, sendo também adequado para fogos de classe A.

O LK-2 é um agente extintor que não liberta vapores tóxicos durante a descarga. Ideal para proteger zonas onde existe a presença de pessoas, e é biodegradável, pelo que não gera quaisquer danos ambientais. 95% do produto biodegrada-se em 28 dias.

O sistema deverá estar completo em todos os aspectos. Incluirá toda a instalação mecânica e eléctrica, todo o equipamento de detecção e controlo, cilindros de armazenamento de LK-2, o equipamento para activação do sistema, difusores, tubagem e acessórios, botoneiras de comando manual e de bloqueio, dispositivos de alarme visual e sonoro, dispositivos e controladores auxiliares, dispositivos de corte, interface de alarme, sinais de alarme e prevenção, dispositivos para comprovar e testar o funcionamento, bem como todas as

operações incluindo a formação necessária para o correcto funcionamento do sistema de extinção de incêndios por LK-2.

VII.7.1.2 Material e Equipamento do Sistema

Os materiais e equipamentos do sistema de extinção de incêndio mediante LK-2 serão produtos standard do fornecedor, com a concepção mais moderna e aptos para desempenhar as funções descritas.

- a) O sistema estão projectados de acordo com as directrizes do fabricante.
- b) Os cilindros de LK-2 estarão situadas o mais perto possível do espaço a proteger, para reduzir o comprimento das tubagens.
- c) O cilindro a utilizar terá um volume de 25 litros com acabamento externo com recubrimento especial anti-corrosão com uma camada de pintura epoxi como acabamento. Deverão dispor de suporte especial de fixação rápida.
- d) Cada cilindro será fornecido com etiquetas indicativas de precauções e de uso e tampão protector segundo normativas de transporte aplicáveis e exigidas.
- e) As válvulas incluirão dispositivos especiais de alívio para evitar a possibilidade de disparos acidentais, assim como selo de garantia de funcionalidade que identificará se a válvula foi accionada correctamente.
- f) As válvulas serão fornecidas com tampões metálicos para protecção de roscas externas, segurança no transporte, manuseamento e instalação e irão marcadas pelo fabricante relativamente ao lote e data de fabrico (traçabilidade) de acordo com a norma ISO de qualidade.
- g) Em caso de necessidade todos os elementos de disparo, poderão ser extraídos da válvula mediante a utilização de uma chave adequada, sem perda significativa de agente extintor.
- h) O sistema de descarga será composto por:
 - Mangueiras flexíveis de goma sintética de 335 mm de comprimento com membrana giratória que se liga à boca de saída da válvula e com terminal de rosca macho fixo 1/2" gás. As mangueiras estão concebidas para uma pressão de trabalho de 15bar.
 - Utilizar-se-ão difusores aptos para a utilização em sistemas de cozinha estudados tecnicamente segundo as directrizes do fabricante, encarregados de distribuir o agente extintor LK-2 por todos os aparelhos a proteger. Os difusores estarão calculados para distribuir o agente extintor na quantidade e dosagens adequadas.
 - A tubagem e acessórios de distribuição deverão instalar-se segundo os requisitos do fabricante, e directrizes vigentes sobre a matéria. A tubagem a utilizar deve ser de material metálico não combustível, com propriedades físicas e químicas tais que a sua deterioração por fadiga possa ser prevista com fiabilidade. Quando a tubagem está instalada em atmosferas especialmente corrosivas, devem-se utilizar materiais ou recobrimentos com assistência especial à corrosão. Utiliza-se como material o aço inoxidável de qualidade AISI 316L sem soldadura de acordo com a DIN-2462 ou equivalente. A pressão de trabalho do sistema é de 15 bar.

As ligações devem realizar-se com acessórios porca bico ou com tubagem e acessórios de pressão em aço inoxidável. A tubagem pode ser curvada com um raio mínimo de 5 vezes o diâmetro da tubagem.

Toda a tubagem de distribuição estará convenientemente apoiada e devidamente suportada em todas as mudanças de direcção e em todos os difusores, devendo cumprir com os seguintes requisitos:

VII.7.1.3 Central de Detecção e Extinção de Incêndios

O painel de controlo terá disponível 2 zonas de detecção e uma zona de extinção o painel de controlo e terá as seguintes características principais:

- Apresentações diferentes da matriz pelo painel frontal.
- Diferencia entre curto-circuito e circuito aberto em caso de avaria.
- Diferencia entre alarme de detector ou de botoneira dentro da mesma zona.
- Possibilidade de controlo por SMS desde que um telemóvel (opcional).
- 3 Níveis de acesso (1- Visualização, 2- Operador e 3- Programação)
- Modo de vigilância (configurável para verificar incidências uma única pessoa por temporização dos relés de saída e sirenes).
- Modo de teste (rearmamentos automáticos para as manutenções por uma única pessoa)
- Controlo de carga limitadas de baterias (preserva a fonte de alimentação).
- 4 Saídas.

- Conector ao circuito de entrada de "Rearmamento" (rearmamentos remotos).
- Além das características descritas a matriz de extinção tem:
- 2 Saídas supervisionadas e 2 saídas por contacto seco além das 4 saídas gerais.
- Possibilidade disparo manual imediato.

As normas:

- Cumpre com a norma EN 54 partes 2 e 4.
- A Central de Extinguição cumpre com a norma EM 12.094 parte 1.
- Características Técnicas:
- Potência: 24v/30w máx. para centrais de 2z
- Tensão de funcionamento: 230Vac
- Número máximo de elementos por zona: 32 (segundo a norma)
- Saídas vigiadas: 1 = 24Vdc /750mA máx.1 (temporizáveis)
- Saídas de alimentação auxiliares: 1 = 24v /750mA máx. (normais ou rearmáveis)
- Saídas comutadas: 2 = 250v /5A máx. (avaria/alarme)
- Dimensões: Largura: 380mm, Altura: 314mm, Profundidade: 95mm
- Material: Plástico ABS

Módulo de extinção:

- Potencia: 24v/60w máx.
- Tensão de funcionamento: 230Vac
- Saídas vigiadas: 2 = 24v/750mA máx. (uma delas temporizável)
- Saídas comutadas: 2= 250v/5A máx.
- Dimensões: Largura: 380mm, Altura: 314mm, Profundidade: 95mm
- Material: Plástico ABS

As sondas térmicas sem relé detectam uma certa temperatura através de um termóstato regulável, que permite adaptar o âmbito de detecção, dependendo da temperatura máxima de trabalho da cozinha.

A botoneira de disparo manual será um dispositivo que permita descarregar manualmente o sistema de extinção de incêndios.

A activação manual sobrepor-se-á ao temporizador e às funções de bloqueio, permitirá que o sistema descarregue e que os restantes dispositivos operem da mesma forma que se o sistema funcionasse em automático.

Cada um dos riscos estará equipado com uma botoneira de disparo manual eléctrico, com envio de um sinal de aviso à central de incêndios.

A botoneira de bloqueio manual de extinção, incorporará tampa de protecção, terá montagem superficial e estará situada junto a cada uma das botoneira de disparo manual.

Os dispositivos sonoros e visuais de alarme serão comandados a partir do painel de controlo. Será colocado um dispositivo estroboscópio por fora e por cima de cada porta de saída do espaço protegido.

Será disposta sinalização, de acordo com ISO 14520, e de acordo com as recomendações do fornecedor dos equipamentos, em cada uma das entradas do espaço protegido.

Todos os sistemas de actuação do sistema estão sinalizados com o respectivo pictograma.

VII.8 Sistema Automático de Detecção de Gás Combustível

VII.8.1 Central

A central está localizada na recepção no Edifício Principal, serve o sistema de detecção de gás dos equipamentos de queima da cozinha.

A central é uma PL4 é um sistema microprocessado desenhado especialmente para a detecção de gases em pequenas instalações em que a atmosfera seja composta principalmente por ar.

Permite gerir sinais de 4-20mA de sensores de gases inflamáveis (concentração em termos de percentagem do limite inferior de explosividade, % LIE) e componentes tóxicos (concentração expressa em ppm, partes por milhão) ou para a detecção de carência de oxigénio.

A central é controlada por um microprocessador de 8 bits e é montada numa cabine metálica com fonte de alimentação integrada de 12 Vac, 1,5Amp e espaço para uma bateria de 12 V, 6Amp/hora que permite que o sistema funcione no caso de faltar a alimentação principal.

A central PL4 está configurada por defeito com 4 circuitos de entrada (um detector por zona) pode ser ampliável em mais 4 circuitos através da placa de expansão PL4/ESP, controlando um total de 8 circuitos de entrada de sinais de sensores de 4- 20mA da Sensitron.

Sinalização

Os valores de concentração medidos através dos sensores de 4-20mA pode ser visualizado através do visor de cristal liquido retroiluminado, situado na parte frontal da central.

Dispõe de LEDS indicadores situados na parte frontal da central:

- 3 leds para os 3 níveis de Alarme
- 1 led de Avaria geral
- 1 led de Tensão baixa da bateria
- 1 led de Estado de relé auxiliar
- 1 led de AC correcta

Programação

Por cada circuito de entrada é possível seleccionar o tipo do sensor e o tipo de leitura: %LIE, PPM, Oxigénio na área e os níveis de alarme. Isto permite ligar diferentes tipos de sensores na mesma central.

A programação das funções realiza-se unicamente com 2 teclas e uma chave, situada na parte frontal da central, que tem três posições.

Circuitos de saída

A central PL4 dispõe de 5 relés situados na placa base: 4 estão associados aos níveis de alarme (nível 1º, 2º e 3º nível) e avaria geral. O outro relé é programável para ser actuado com qualquer nível de alarme ou através da tecla REARME de sistema.

O módulo de expansão PL4/ESP dispõe de 16 saídas de transistor O/C associadas aos níveis de alarme 2 e 3 das 8 zonas.

VII.8.2 Detector de gás

Os S2096PR são utilizados para detectar, em atmosferas onde o componente principal é o ar, a presença de substâncias combustíveis, cuja concentração se expressa em % do limite inferior de explosividade (%LIE), e substâncias tóxicas, cuja concentração se expressa em partes por milhão (ppm), ou para detectar a carência ou excesso de oxigénio. O S2096PR para gases tóxicos detecta concentrações muito baixas 'ppm', é estável e praticamente não necessita manutenção. É o sensor que utiliza a tecnologia mais avançada dentro da gama de detectores para gases tóxicos.

Outras características:

- Dispõe de saídas de transístor, colector aberto, associadas aos níveis de alarme e avaria.
- Estanque (DUST IP55) e antideflagrante (EXD). No SMART2 encontra-se um potente microprocessador de 8 bits que, em funcionamento normal, integra os seguintes algoritmos de software: Procedimento de auto-diagnóstico para controlar as partes operativas mais importantes necessárias para o bom funcionamento do sistema e controlo do nível zero para manter o parâmetro zero do detector alheio às possíveis variações de temperatura.
- Filtro digital utilizado para a análise digital dos valores analógicos adquiridos. Ciclo de histerese: aplicado às saídas associadas ao nível de alarme. Evita a activação contínua da saída quando o sinal se aproxima dos valores do nível de alarme.

VII.8.3 Painel óptico/acústico

Trata-se de um equipamento de informação remota do tipo sinalizador de acção com as seguintes características todos os compartimentos equipados com sistema de detecção de gás tem pelo menos um painel óptico / acústico:

- Caixa em policarbonato branca
- Alimentação 12/24 VDC e 12/24 VAC
- Consumo: 115/65 mA
- 1 strobe 0.5 J
- Cadência luminosa regulável 60-90/min
- Dimensões: 365 x 180 x 50 mm
- Peso: 0.75 Kg

VIII Posto de Segurança

Foi previsto um posto de segurança, destinado a centralizar toda a informação de segurança e os meios principais de recepção e difusão de alarmes e de transmissão do alerta, bem como a coordenar os meios operacionais e logísticos em caso de emergência.

O posto de segurança foi estabelecido no **Edifício D – Recepção / Administrativo / Restaurante** do Parque de Campismo e Caravanismo na Recepção, como a UT IX é da 2ª Cat de Risco entende-se que o local é classificado como Risco A.

Deve existir comunicação entre o posto de segurança e todos os edifícios, e com os agentes de segurança do parque, garantida através de meios distintos das redes telefónicas públicas.

No posto de segurança deve existir um chaveiro de segurança contendo as chaves de reserva para abertura de todos os acessos do espaço que serve.

No posto de segurança deve também existir um exemplar do plano de prevenção e do plano de emergência interno.

O posto de segurança está caracterizado como local de risco A.

Em qualquer das situações este será o local da gestão e coordenação de uma emergência.

Também, em qualquer das situações, deve ser um local garantido humanamente, talvez na versão mais simples só no período de laboração das UT's. O Posto de Segurança sendo um local restrito sem acesso ao público deverá ser guardado por operadores, um em permanência e outro disponível para o substituir, por motivos óbvios (doença súbita do operador único, abandono do posto, etc.).

VIII.1 CONFIGURAÇÃO DO POSTO DE SEGURANÇA

No Posto de Segurança temos diversos sistemas de segurança no conjunto de das UT's, onde se centraliza no mesmo local todos os sistemas existentes, isto é, não só os sistemas de protecção contra incêndios como os demais sistemas de segurança:

- ❖ Detecção automática de incêndios;
- ❖ Detecção automática de Gás;
- ❖ Detecção automática de intrusão;
- ❖ Comandos de evacuação;
- ❖ Alarmes técnicos;
- ❖ Sistemas de comunicação interna;
- ❖ Sistemas de comunicação com o exterior;
- ❖ Integração de parte ou da totalidade destes sistemas.

O tipo de controlo de acessos ao Posto de Segurança é função do risco concentrado e da vulnerabilidade do local face à sua localização no edifício, como neste caso é localizado em edifício próprio, deve ser de acesso restrito aos elementos das equipas de segurança.

-----//-----

Faro, 14 de Fevereiro 2020