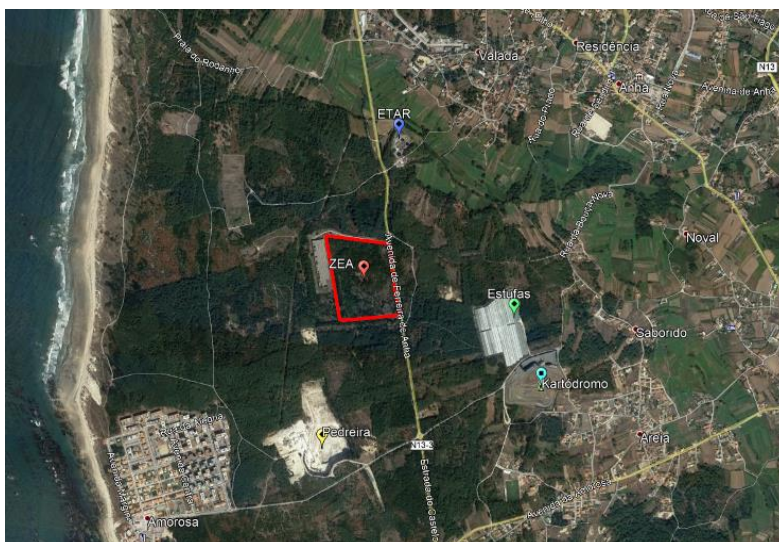


**RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO
PROJETO DE EXECUÇÃO**

Volume II – Relatório Base

Zona Empresarial da Aguieira

Julho de 2021



Avaliação de Impacte Ambiental da Zona Empresarial da Aguieira

RECAPE

Volume I – Resumo Não Técnico

Volume II – Relatório Base

Volume III – Anexos

Volume IV – Relatório Técnico Final das Medidas e Condicionantes Ambientais

Julho de 2021

Projeto n.º A051

AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DA
ZONA EMPRESARIAL DA AGUIEIRA
RECAPE

ÍNDICE

Índice	v
I. Introdução	1
II. Antecedentes	3
III. Descrição e caracterização do projeto de Execução.....	4
III.1.Ocupação atual do solo	4
III.2.Descrição da Zona Empresarial da Aguieira	5
III.2.1. Lotes.....	5
III.2.2. Circulação e estacionamento	6
III.2.3. Integração Paisagística	8
III.2.4. Infraestruturas	11
III.2.4.1. Abastecimento de água	11
III.2.4.2. Drenagem das águas residuais	11
III.2.4.3. Drenagem das águas pluviais	12
III.2.4.4. Resíduos sólidos urbanos	13
III.3.Alterações do Projeto de Execução face ao Estudo Prévio	13
III.4.Cronograma de Execução	14
IV. Conformidade do projeto de execução com a DIA	16
IV.1.Verificação da Conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial em vigor – PDM de Viana do Castelo	16
IV.1.1. Uso programado pelo Plano Diretor Municipal de Viana do Castelo	16
IV.1.1. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Público.....	22
IV.2.Verificação da Conformidade do Projeto de Execução com a DIA	25
IV.2.1. Condicionantes	25
IV.2.2. Elementos a apresentar à Autoridade de AIA em sede de RECAPE	27
IV.2.3. Medidas de Minimização – Fase de Projeto de Execução.....	42
IV.2.4. Medidas de Minimização – Fase de preparação prévia ao início das obras.....	43
IV.2.5. Medidas de Minimização – Fase de Construção	45
IV.2.6. Medidas de Minimização – Fase de Pós-Construção	54
IV.2.7. Medidas de Minimização – Fase de Exploração/Funcionamento	54
IV.2.8. Medidas de Minimização – Fase de Desativação	56
IV.2.9. Planos de Monitorização/Acompanhamento Ambiental/Outros	57
V. Lacunas de conhecimento	60

VI. Conclusão.....	61
---------------------------	-----------

I. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) da **Zona Empresarial da Aguieira** localizada no lugar da Aguieira, freguesia de Vila Nova de Anha, do concelho de Viana do Castelo (ver Figura I.1), sendo o **Proponente** a **Jarlipre - Construções, Lda**. A **entidade licenciadora** do Projeto em apreciação é a **Câmara Municipal de Viana do Castelo**.

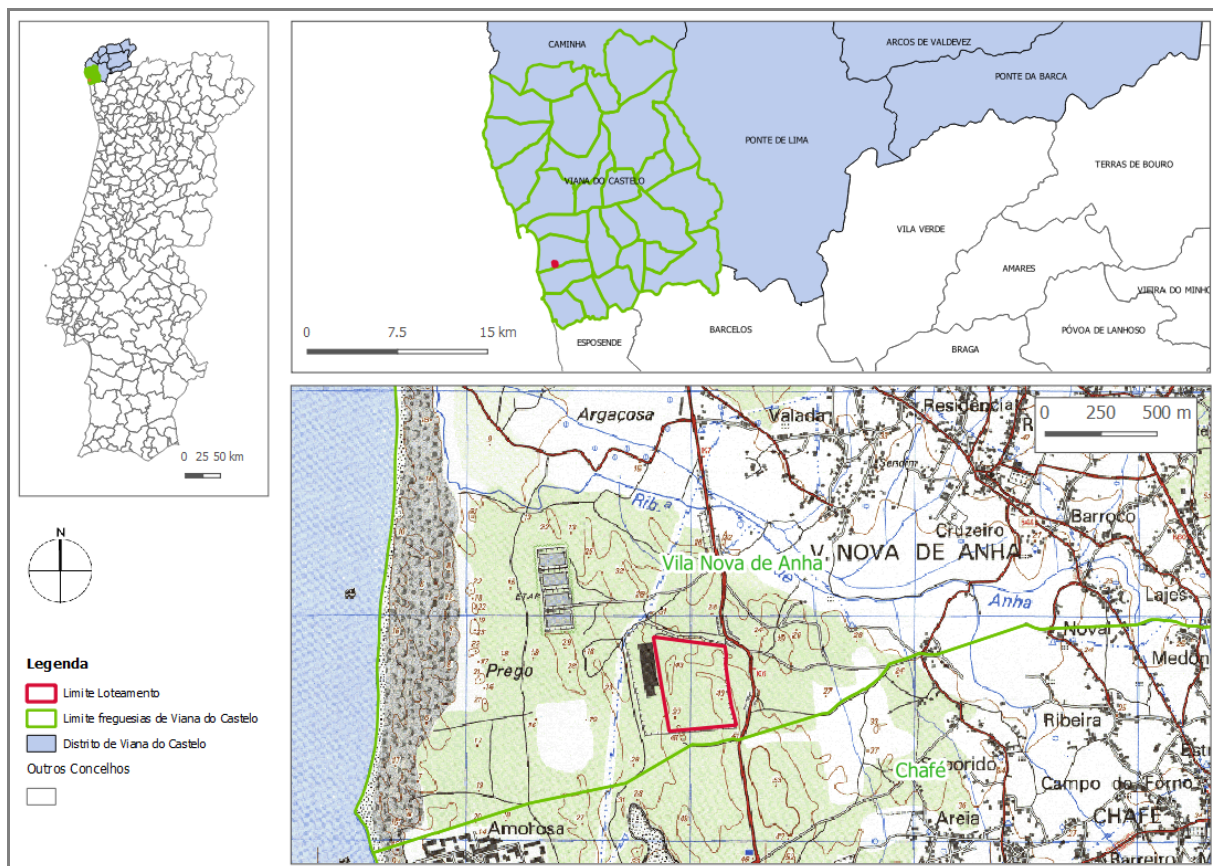


Figura I.1 – Localização do Projeto sobre a Carta Militar 1/25000, Folha 102

A elaboração do presente RECAPE foi coordenada pela **Ambisitus – Projetos, Gestão e Avaliação, Lda**, entre outubro de 2019 e julho de 2021, tendo contado com a participação dos elementos da equipa técnica identificados no quadro seguinte, com a Equipa Projetista e Proponente.

A Equipa Projetista é constituída pelo gabinete **Valdemar Coutinho Arquitectos, Lda**.

Quadro I.1 – Equipa Técnica do RECAPE

DOMÍNIO E ESPECIALIDADE	NOME	FORMAÇÃO
Coordenação geral	Leonor Torres Pereira	Eng ^a Ambiente/Pós-graduação em Gestão Ambiental do Território
Paisagem	Andreia Santos	Arq. ^a Paisagista

DOMÍNIO E ESPECIALIDADE	NOME	FORMAÇÃO
Sistemas Ecológicos	Duarte Silva Paulo Alves João Martins	Biólogos
Património Arqueológico e Arquitetónico	Gabriel Pereira	Arqueólogo

O objetivo principal do presente documento é **evidenciar a conformidade** do Projeto de Execução (PE) com a Declaração de Impacte Ambiental emitida ao Estudo Prévio do Projeto. Este objetivo será concretizado pela **apresentação de elementos e informações** sobre a forma como foram e serão consideradas as determinações da DIA quer no desenvolvimento do Projeto de Execução quer nas obras de construção e exploração do Projeto.

O RECAPE é constituído por 4 volumes:

- O **Resumo Não Técnico** (RNT), identificado como Volume I, que consistirá numa síntese do relatório base, que resumirá em linguagem acessível a toda a população a informação constante nesse documento;

- O **Relatório Base** (RB), identificado como Volume II. O RB será composto por 6 capítulos: o primeiro é a Introdução, do qual faz parte esta descrição, e que faz o enquadramento do Projeto, identificando o Promotor, o Projetista, a entidade licenciadora, a equipa responsável pelo RECAPE e o período de elaboração do mesmo. Segue-se uma descrição dos antecedentes do procedimento de AIA do projeto. O terceiro capítulo incidirá sobre a descrição do projeto de execução, referindo eventuais alterações e apresentando a programação temporal do mesmo. O capítulo seguinte abordará os aspetos demonstrativos da conformidade do PE com a DIA, apresentando as informações, estudos e desenhos necessários para essa evidência. Os dois últimos capítulos apresentarão as lacunas de informação e as conclusões do RECAPE.

- Os **Anexos do Relatório Base**, identificados como o Volume III e do qual constarão elementos técnicos, desenhos e estudos necessários à demonstração da conformidade do Projeto com a DIA.

- o **Relatório Técnico Final das Medidas e Condicionantes Ambientais**, identificado como Volume IV, que se constitui como o inventário de todas as medidas de minimização e compensação.

A estrutura de cada um dos volumes segue as normas técnicas e documentos orientadores disponíveis.

A cópia da DIA encontra-se no Anexo I.

II. ANTECEDENTES

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da “Zona Empresarial da Aguieira”, refere-se a um projeto em estudo prévio, cujo procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental se iniciou em novembro de 2018 através da submissão do EIA e do Estudo Prévio na plataforma do Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb), sendo a **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N)**, a Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de acordo com o disposto na alínea b) do ponto 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (regime jurídico de AIA – RJAIA).

O projeto em avaliação consiste num **loteamento urbano com cerca de 11,8 ha**, localizado no lugar na freguesia de Vila Nova de Anha, concelho e distrito de Viana do Castelo, e o seu proponente é a empresa JARLIPE – Construções, Lda.

A entidade licenciadora do projeto é a **Câmara Municipal de Viana do Castelo (CMVC)**.

Esta tipologia de projetos está abrangida pelo RJAIA, designadamente pela alínea b) do n.º 10 do Anexo II, relativa a operações de loteamento urbano.

Uma vez que o território onde se localiza o projeto integra o Sítio Litoral Norte (PTCON0017) da Rede Natura 2000, classificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de julho, é considerado “**área sensível**” para efeitos do regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (cf. definido na subalínea ii) da alínea a) do artigo 2.º do RJAIA), sendo o procedimento de AIA é obrigatório para operações de loteamento urbano que ocupem área ≥ 2 ha.

Tratando-se da implementação de um projeto tipificado no anexo II, abrangido pelos limiares fixados, a mesma é enquadrada na subalínea i) da alínea b) do n.º 3 do artigo 1.º do diploma mencionado.

No dia **27 de novembro** de 2018 foi **apresentado** pelo Proponente, o **Projeto e o EIA**, tendo contado com a participação da Equipa Projetista e da Equipa do EIA. Na sequência da reunião de apresentação a Comissão de Avaliação formulou um **Pedido de Elementos Adicionais (PEA)** para efeitos de conformidade do estudo.

No dia 14 de fevereiro de 2019, foi submetido na Plataforma SILiAmb o **Aditamento** ao EIA, que pretendia dar resposta ao PEA para efeitos de **conformidade do EIA**, tendo esta sido declarada a **4 de março de 2019**. A CA efetuou uma visita ao local do projeto no dia 20 de março de 2019, tendo sido acompanhada pelo Proponente e representante da Equipa de consultoria ambiental.

O processo de avaliação teve o seu seguimento normal tendo sido emitida a **Declaração de Impacte Ambiental a 14 de junho de 2019**.

III. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO

O Projeto em análise diz respeito a um loteamento empresarial destinada predominantemente à indústria (88,6% da capacidade edificatória) mas também contemplando um lote para comércio/serviços (11,4% da capacidade edificatória), dando cumprimento à política de ordenamento do território plasmada no Plano Diretor Municipal de Viana do Castelo e legislação específica em vigor.

O terreno objeto de loteamento, possui uma área total de 11,8ha sendo constituído por várias parcelas pertencentes à firma JARLIPE – CONSTRUÇÕES, LDA, estando localizado no lugar de Aguieira, na freguesia de Vila Nova de Anha, do concelho de Viana do Castelo. Este terreno integra-se numa área maior, que juntamente com as restantes parcelas constituem uma propriedade murada pertencente ao Promotor.

A proposta estrutura-se num sistema de circulação em anel que envolve os lotes propostos na área central, otimizando o espaço e garantindo o cumprimento dos 100m de faixa de gestão de combustível para norte, sul, nascente e poente, contados a partir dos polígonos de implantação máxima das edificações propostas (Ver Figura III.5).

À margem das vias implantaram-se os estacionamento necessários ao cumprimento dos parâmetros urbanísticos em vigor.

III.1. OCUPAÇÃO ATUAL DO SOLO

O terreno a lotear está inserido numa propriedade mais extensa integralmente murada. Numa das parcelas adjacentes à área a lotear encontra-se um pavilhão industrial devoluto. De acordo com as informações recolhidas o edifício existente pretendia ser uma fábrica de casas pré-fabricadas e foi construído no início da década de 80 do século passado. Esta construção significativa encontrava-se já implantada no terreno aquando da aquisição do mesmo pelo Proponente.

A área a lotear está ocupada com estrato arbóreo e arbustivo bastante denso onde predominam as acácias sendo ainda visíveis alguns pinheiros bravos e eucaliptos.



Figura III.1 – Imagem aérea com ocupação da área do loteamento (limite a vermelho) e restante propriedade do Promotor (a azul)

III.2. DESCRIÇÃO DA ZONA EMPRESARIAL DA AGUIEIRA

O projeto em análise consiste numa zona empresarial constituída por 7 lotes para indústria e 1 lote para comércio e serviços (ver Figura III.5).

O Projeto proposto enquadra-se e aproveita a estrutura viária existente (EN13-3) de modo a garantir uma integração urbana necessária e adequada. O acesso à ZEA faz-se diretamente a partir da EN13-3 (ver Figura III.5), estabelecendo-se depois uma circulação em anel que permite o acesso a todos os lotes. Na proposta considerou-se já o novo acesso ao Porto de Mar de Viana, de modo a compatibilizar as cotas de ligação, sendo a articulação efetuada através de uma rotunda, solução solicitada pela Câmara Municipal e acordada com o Proponente que financiou a sua execução. De referir que o projeto do acesso ao Porto Comercial de Viana do Castelo encontra-se em fase de implementação no terreno, tendo já sido construídas todas as infraestruturas públicas que servirão o loteamento, do modo a evitar nova intervenção na via.

A descrição do projeto foi efetuada com base nas memórias descritivas dos projetos de arquitetura e especialidades desenvolvidos.

III.2.1. Lotes

No quadro e figura seguintes apresentam-se as áreas gerais e dos oito lotes associados ao Projeto (ver Figura III.5).

III.2.2. Circulação e estacionamento

A circulação será assegurada dentro da área de loteamento através de um polígono fechado que contorna os lotes, garantindo acesso aos mesmos e às áreas de estacionamento público de veículos ligeiros e pesados.

A malha viária proposta é constituída por 4 alinhamentos retos, concordando entre si através de curvas de ângulo acentuado, duas delas precisamente a 90º, e as restantes uma com ângulo de 73º e outra de ângulo mais aberto de 107º, com raios constantes (ao eixo da via) de 26 metros, embora a concordância entre o alinhamento a nascente e a saída tenha de raio 40 metros.

Os estacionamentos públicos propostos são sempre perpendiculares ao eixo da via, sendo que as áreas destinadas a pesados, localizadas nos arruamentos a norte e a sul compreendem ainda faixas de manobra com larguras de 6 a 13 metros, respetivamente.

A solução de acesso proposta e aprovada pelas entidades competentes e já implementada no terreno consiste na ligação, através de uma rotunda, do loteamento à via que lhe dá acesso, que é a Estrada de Acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo. A construção desta rotunda implicou alterações ao projeto da via que se encontrava já em execução, tendo esta rotunda sido executada pela entidade adjudicatária da obra a expensas do Proponente.

Para além da rotunda para entrada/saída do empreendimento houve necessidade de criar uma saída de emergência, utilizando-se para isso o acesso a sul inicialmente previsto. Este acesso, de utilização condicionada será pavimentado em pedra de chão em cimento, tipo "Holanda" da "Artebel" em cor camurça (ver Figura III.5).

O perfil longitudinal proposto tentou o mais possível a compensação entre áreas de escavação e aterro, sem por em causa a definição das plataformas para os lotes, cujo acesso será rampeado e com distâncias suficientes para garantir pendentes suaves.

O perfil transversal-tipo varia ao longo dos tramos do arruamento, embora a faixa de circulação tenha largura constante, de 8 metros. A variação referida resulta dos complementos da via, nomeadamente estacionamentos e passeios, convenientemente definidos e cotados nos desenhos.

Relativamente aos pavimentos, as faixas de rodagem serão em betuminoso asfáltico sobre base de tout-venant, construído conforme o referido nos perfis transversais-tipo constantes nas peças desenhadas do projeto cujos extratos se apresentam nas figuras seguintes.

Os estacionamentos serão em cubo de granito assente em almofada de areia e respetiva base em tout-venant.

Os passeios serão em pedra de chão tipo "Mecan", com as dimensões 20x10x18 cm.

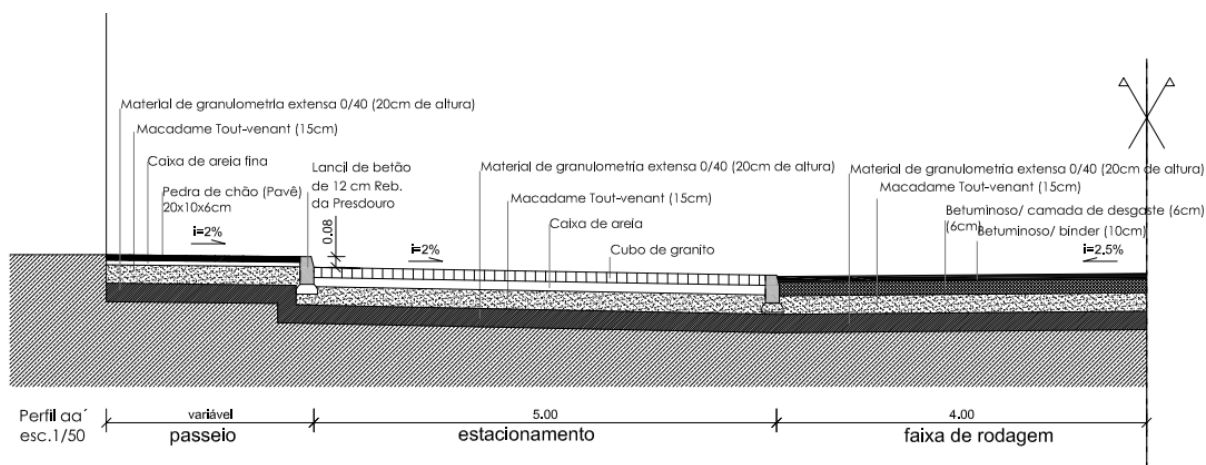


Figura III.2 – Perfil-tipo I

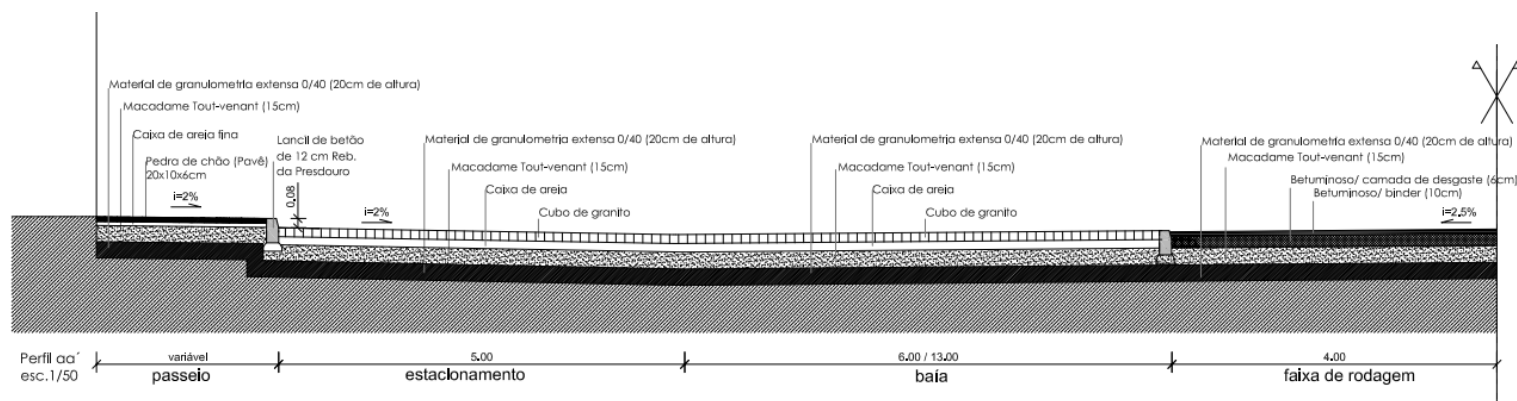


Figura III.3 – Perfil-tipo II

O estacionamento privado é assegurado dentro dos lotes devendo cada empresa assegurar o cumprimento dos parâmetros aplicáveis ao respetivo lote.

São observados os requisitos relativos à acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida, prevendo-se 6 lugares públicos de estacionamento dedicado.

O dimensionamento dos estacionamentos foi efetuado tendo em atenção as necessidades de um Projeto desta natureza e dando cumprimento ao previsto no PDM. Assim o artigo 147º do Regulamento do PDM prevê a aplicação dos seguintes parâmetros:

Estacionamento privado (alíneas c) e e) do n.º1 do art.º 147.º):

- 1 lugar de estacionamento por cada 100m² de área de comércio e serviços;
- 1 lugar de estacionamento por cada 150m² de área industrial ou de armazenagem.

A aplicação destes parâmetros regulamentares prevê a necessidade de 306 lugares sendo propostos **388 lugares de estacionamento privado**.

Estacionamento público (alíneas b) e e) do n.º2 do art.º 147.º):

- 1 lugar de estacionamento de ligeiros por cada 120m² de área bruta de construção;
- 1 lugar de pesados por cada 500 m² de construção;
- 1 lugar de estacionamento por cada 25m² de área bruta no caso de áreas de comércio e serviços.

A aplicação destes parâmetros regulamentares prevê a necessidade de 537 lugares de ligeiros e 75 lugares de pesados para estacionamento público, sendo que o Projeto prevê a construção de **e 544 lugares para ligeiros e 77 lugares para pesados**, ultrapassando os requisitos regulamentares.

A sinalização rodoviária para os arruamentos propostos segue a legislação aplicável.

III.2.3. Integração Paisagística

O tratamento paisagístico do projeto é focado pelo Projeto de Integração Paisagística (PIP) desenvolvido por um técnico especializado nesta área e apresentado nas peças do Projeto que se anexam ao RECAPE.

O desenvolvimento do PIP promoverá a integração paisagística eficaz da Zona Empresarial da Aguieira e traduziu-se na conceção de espaços verdes capazes de estabelecer uma estrutura verde local adaptada aos usos e funções propostas para a área.

Estes espaços verdes foram concebidos em respeito pelas normativas aplicáveis, nomeadamente no que se refere à articulação com a faixa de gestão de combustível na envolvente às edificações.

Como princípio a escolha das espécies a utilizar deverá recair sobre espécies que melhor respondam à função de amenização do espaço e integração das edificações a construir e maior resistência ao risco de incêndio florestal.

Cumprindo o estipulado na DIA, o PIP contém as seguintes peças:

- Memória descritiva;
- Plano geral;
- Planos de plantação/sementeira;
- Caderno de encargos;
- Mapas de medição;
- Orçamentação;
- Plano de manutenção a adotar na fase de exploração.



Figura III.4 – Plano de integração paisagística – Plano geral

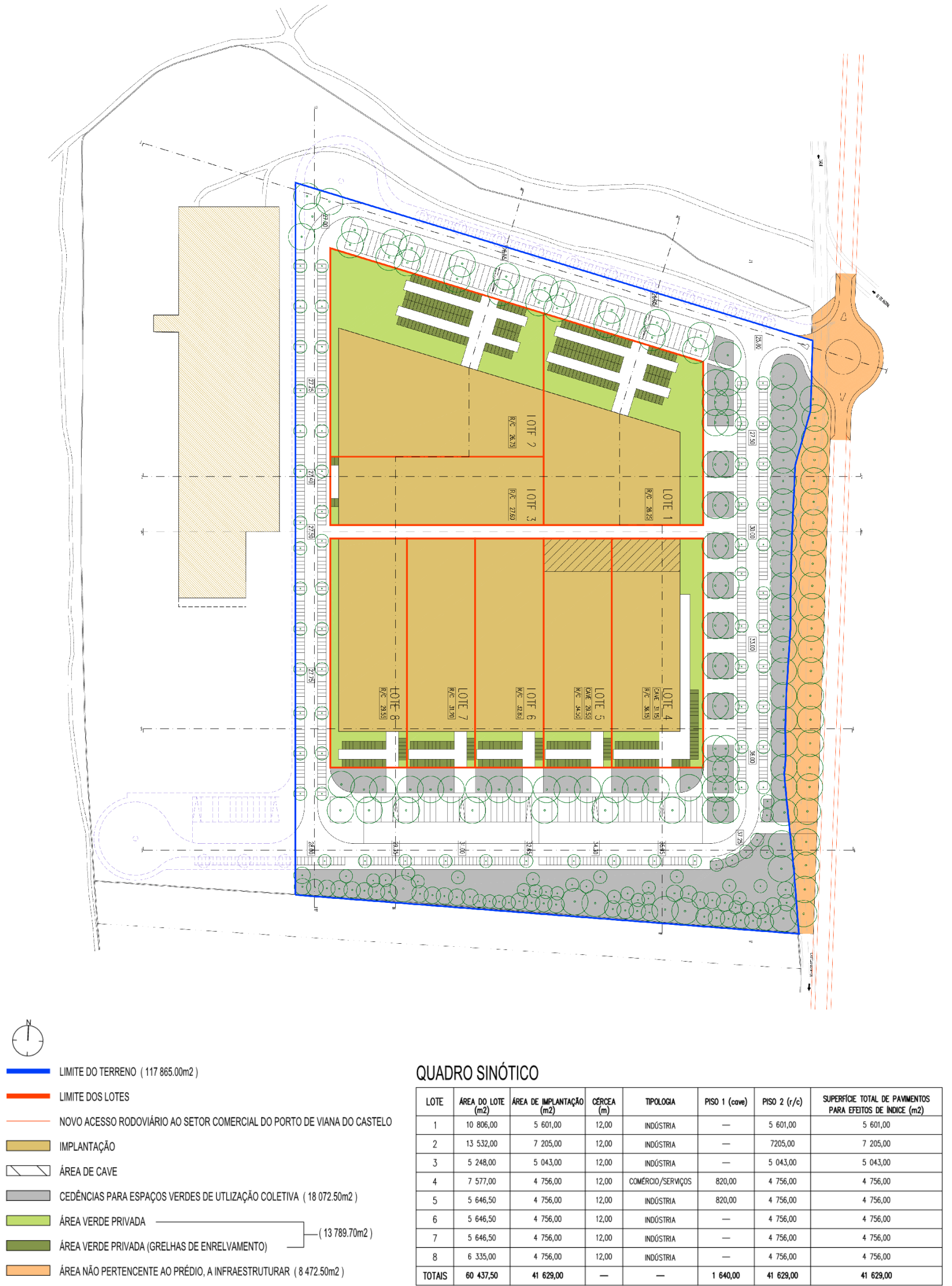


Figura III.5 – Implantação do Projeto

III.2.4. Infraestruturas

As infraestruturas públicas, exteriores ao loteamento, necessárias ao funcionamento do mesmo foram já construídas, por solicitação da Câmara Municipal, no âmbito da construção do novo acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo de modo a não haver novamente intervenção na via. Assim, foram desenvolvidos e aprovados os projetos respetivos e a construção ficou a cargo da entidade adjudicatária da obra da via, sendo paga pelo Promotor.

III.2.4.1. Abastecimento de água

O abastecimento de água ao loteamento será efetuado a partir da rede pública de abastecimento de água cujo prolongamento até à entrada do loteamento foi efetuado no âmbito da obra de acesso ao Porto de Viana, de acordo com a solução acordada entre o Promotor, a Câmara Municipal e Águas do Alto Minho.

O prolongamento da rede consistiu na instalação de uma adutora que liga o sistema de abastecimento com origem no reservatório de Faro de Anha ao que serve a urbanização da Amorosa, com a tubagem em polietileno de alta densidade (PEAD) de 200 mm.

No interior do loteamento, a conduta será instalada na margem da rua do lado dos lotes, com os ramais individuais localizados junto das respetivas entradas. Estas condutas alimentarão igualmente a rede de incêndios constituída por 7 marcos de incêndio, conforme se pode verificar nas peças desenhadas de projeto respetivas anexas ao presente RECAPE.

O calibre adotado será de 125 mm e a classe da tubagem será PN10, correspondente à mínima admitida para redes públicas. A instalação será feita em vala própria, com a profundidade mínima de 0,80 m, medida entre a geratriz exterior superior da conduta e o nível do pavimento.

No final da obra toda a rede será submetida a operação de limpeza (flushing) e desinfeção.

III.2.4.2. Drenagem das águas residuais

A drenagem das águas residuais do loteamento será efetuada através de um exutor que conduzirá o efluente produzido até à ETAR existente a cerca de 390 m a norte onde liga a um intercetor gravítico indicado pela Águas do Norte, SA. Tal como já foi referido, esta infraestrutura já se encontra executada, na extensão correspondente à nova via de acesso ao Porto, tendo o seu projeto sido aprovado pela CM e Águas do Alto Minho (AdAM), dada a necessidade da sua implementação previamente à pavimentação da nova via.

No interior do loteamento está prevista uma rede coletora em PVC corrugado com o calibre constante de 200 mm. O traçado desta rede segue o dos arruamentos, tendo a

sua cabeceira no ponto de descarga do lote 4, contornando depois o loteamento por poente e por norte até à ligação na entrada do loteamento, conforme pode ser verificado nas plantas do Projeto anexas ao presente RECAPE.

O coletor será assente em vala própria, embora conjugada com a rede de águas pluviais, com um traçado paralelo na maior parte da sua extensão, foi projetada de forma a compatibilizarem-se nas travessias, designadamente para os ramais de cada um dos lotes e as sarjetas. A rede estará dotada de caixas de visita executadas em betão compostas por elementos de fundo de caixa, com entrada e saída, anéis 1000x500x105, cones excêntricos 1000x600 e tampas e aros em ferro fundido, com o diâmetro de 600 mm, devidamente homologadas para vias de tráfego pesado, com a classificação D400, conforme a Norma UNE EN 124.

As caixas de ramal serão ainda pré-fabricadas, em betão, com tampa em ferro fundido, conforme desenho de pormenor específico nas peças desenhadas do Projeto.

III.2.4.3. Drenagem das águas pluviais

A rede será composta pelo conjunto de coletores a implantar dentro da área do loteamento e por um exutor que encaminhará as águas pluviais até ao curso de água mais próximo, neste caso a Ribeira de Anha, localizada a cerca de 650m a norte. De referir que também neste caso a infraestrutura foi implementada previamente à pavimentação da nova via de acesso, na extensão coincidente com esta. O projeto foi aprovado pela AdAM e para o órgão de descarga foi instruído um processo de licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A rede interior do loteamento tem um traçado que segue o dos arruamentos, com o coletor mais extenso a contornar os lotes por sul, poente e norte e o de menor extensão a acompanhar os lotes por nascente, juntando-se no extremo nordeste muito próximo da ligação ao exutor que acompanha o novo acesso ao Porto de mar. Este exutor não recebe nenhum outro efluente até à descarga.

Tendo em vista o cumprimento da DIA, que dispõe: *"A ligação da rede de drenagem de águas pluviais requer autorização da Agência Portuguesa do Ambiente para a referida ligação e órgão de descarga. Este projeto deverá contemplar um separador de hidrocarbonetos previamente à ligação/descarga no meio recetor"*, foi estudada a solução e consultados os fabricantes daquele tipo de equipamento para selecionar a solução que melhor responderá à situação em apreço. Assim, considerou-se inviável um único equipamento prévio à descarga, pela elevada dimensão que teria de ter, podendo não se ajustar ao regime de funcionamento. Considerando também a grande diversidade que poderá ocorrer na ocupação dos lotes, e o desfasamento temporal na sua ocupação concluiu-se que a solução mais adequada e vantajosa seria a instalação de um separador de hidrocarbonetos em cada lote, aquando da sua ocupação, cuja manutenção ficará a cargo do seu utilizador, não sobrecarregando os serviços municipais. Esta solução permitirá selecionar o tipo e dimensão do equipamento em função da utilização que o lote venha a ter. Esta solução foi ainda discutida informalmente com um técnico da Agência Portuguesa do Ambiente, que a considerou adequada.

O dimensionamento da rede considerou a área máxima a drenar (ocupação total do loteamento), garantindo que o caudal a escoar em cada trecho da rede (com diferentes calibres) é sempre inferior à capacidade de vazão instalada.

Da rede fazem ainda parte os sumidouros, caixas de visita e caixas de ramal, pré-fabricadas em betão e com tampas em ferro fundido conforme os pormenores apresentados em projeto. O coletor será executado em manilhas de betão armado, da classe IV. Nas situações aplicáveis serão utilizados elementos homologados para vias de tráfego pesado.

A inclusão desta questão nos lotes consta da proposta de regulamento de loteamento que se apresenta no Anexo X do Volume de Anexos Técnicos.

III.2.4.4. Resíduos sólidos urbanos

De acordo com a entidade encarregada da recolha, neste caso os Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo, cada utilizador deverá apresentar projeto específico, na fase de licenciamento e sequente contrato de recolha com empresa credenciada para o efeito.

III.3. ALTERAÇÕES DO PROJETO DE EXECUÇÃO FACE AO ESTUDO PRÉVIO

O desenvolvimento do Projeto implicou algumas alterações face ao Estudo Prévio, resumindo-se, de seguida, as mais relevantes:

- inclusão de áreas de cave (820 m²) nos lotes 4 e 5, aproveitando as diferenças de cota necessárias para a compatibilização do Projeto com a via pública (ver Figura III.6).

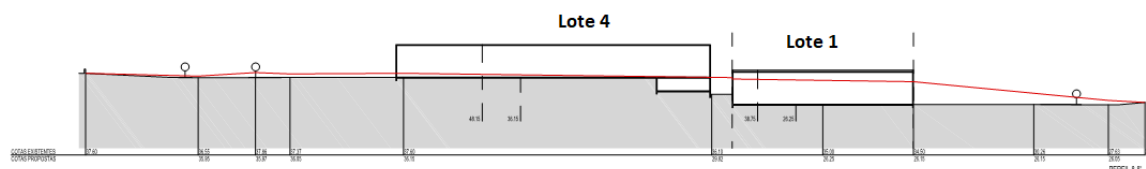


Figura III.6 – Perfil longitudinal (8-8') - correspondendo a um corte no sentido sul-norte e na perspetiva da EN13-3

Na figura anterior é evidente a cave proposta no lote 4 cuja inclusão resultou da necessidade de escavação para implementação do Lote 1, proporcionando essa opção.

- no âmbito da nova via de acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo que se encontra em execução, a Câmara Municipal solicitou ao Proponente a apresentação do projeto de ligação viária com o novo acesso bem como todas as infraestruturas públicas de ligação ao loteamento. Dado o avançar da obra, já próxima da área do Projeto, o Projetista teve de desenvolver rapidamente os projetos que a Câmara Municipal validou através de reuniões com o Projetista e entidades com competência sobre as infraestruturas. Este procedimento permitiu articular os projetos garantindo a execução

das infraestruturas exteriores e acessos ao loteamento no âmbito da obra de acesso ao Porto. Desta articulação resultou uma otimização dos processos, não havendo lugar a intervenções posteriores no novo acesso. Por solicitação da Câmara Municipal a articulação viária projetada e já executada consiste numa rotunda, localizada junto à atual entrada do terreno, constituindo o acesso de entrada e saída do futuro loteamento. Por facilidade de execução, as infraestruturas exteriores necessárias ao Projeto foram efetuadas pelo empreiteiro da obra do novo acesso ao Porto a expensas do Promotor. Para dar cumprimento ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em edifícios foi proposto um acesso de emergência a sul da área (ver Figura III.5).

Ao nível dos impactes ambientais decorrentes destas alterações, considera-se o seguinte:

- a inclusão de caves nos lotes 4 e 5 permitirá uma maior rentabilização do espaço, uma vez que havendo já a necessidade de proceder à escavação esta apenas é compatibilizada com as áreas propostas. Os impactes resultantes desta opção não se consideram significativos sendo essencialmente um acréscimo pouco significativo de terras sobrantes;

- a solução da rotunda proposta pela CM e já implementada no terreno, embora mais onerosa, considera-se que resultou vantajosa, sendo uma solução de maior segurança rodoviária. Por outro lado, o facto de o projeto desta solução ter sido compatibilizado com o Projeto do acesso ao Porto Comercial de Viana do Castelo e executado no âmbito deste último permitiu evitar novas intervenções no acesso novo, tendo a obra sido executada pelo empreiteiro que se encontrava a desenvolver o acesso. Assim, tanto a rotunda de ligação ao loteamento como as infraestruturas exteriores à área que servirão o mesmo foram já executadas impedindo nova afetação da envolvente com obras, e evitando os consequentes impactes associados quer sobre o ambiente quer sobre as populações mais próximas.

III.4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Para a execução deste loteamento os projetistas definiram o seguinte cronograma de execução:

	1º ANO												2º ANO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Movimentos de terras																								
Implantação de arruamento																								
Execução das infraestruturas de saneamento e águas pluviais																								
Execução das infraestruturas de águas																								
Execução das infraestruturas de eletricidade e de telefones																								
Pavimentação																								
Arranjos Exteriores - Limpeza e regularização do terreno																								
Arranjos Exteriores - Abertura de covas e plantação de árvores																								
Arranjos Exteriores - Abertura de covachos e plantação de arbustos																								
Arranjos Exteriores - Sementeira de prado																								

De referir que no momento atual, o Proponente não procedeu ainda à seleção do empreiteiro geral que executará a obra, sendo que nesta situação a Declaração de Impacte Ambiental e posterior Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução serão anexadas ao caderno de encargos correspondendo às cláusulas ambientais que integrarão o concurso da empreitada e que comprometerá o empreiteiro selecionado no cumprimento integral das medidas estabelecidas nesses documentos. Neste âmbito deverão ainda ser consideradas como cláusulas ambientais os modelos/estruturas de documento apresentados neste RECAPE, como o Plano de Gestão Ambiental da Obra, o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão do Estaleiro.

IV. CONFORMIDADE DO PROJETO DE EXECUÇÃO COM A DIA

De acordo com o Documento Orientador “*Normas Técnicas para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental e Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução*” a demonstração do cumprimento da DIA deve reportar-se à totalidade dos termos e condicionantes nela estabelecidos, devendo ser evidenciado, para cada um, a forma como foi concretizado esse cumprimento.

Assim apresentam-se, de seguida, cada um dos termos da DIA e a forma como os mesmos foram considerados.

IV.1. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL EM VIGOR – PDM DE VIANA DO CASTELO

IV.1.1. Uso programado pelo Plano Diretor Municipal de Viana do Castelo

Os extratos das Plantas do PDM em vigor, disponibilizados no site da Câmara Municipal de Viana do Castelo e disponibilizados no EIA, apresentam-se de seguida.

Da análise da Planta de Ordenamento do PDM de Viana do Castelo, atualmente em vigor, verifica-se que a área de intervenção está classificada como **solo urbano** na categoria de “**zona de atividades económicas**” em **solo de urbanização programada**.

De acordo com o Regulamento do PDM de Viana do Castelo, tal como se encontra republicado pelo Aviso n.º4754/2017, de 2 de maio, para a área de implantação aplicam-se as disposições seguintes:

"SUBSECÇÃO III - Disposições Gerais aplicáveis às Zonas Industriais e às Zonas de Atividades Económicas

Artigo 75.º - Caracterização

As Zonas Industriais existentes e previstas e as Zonas de Atividades Económicas encontram-se delimitadas na Planta de Ordenamento e destinam-se à construção e ampliação de estabelecimentos industriais.

Artigo 76.º - Impermeabilização da superfície

Não são permitidas ocupações que impliquem uma impermeabilização superior a 75 % da área abrangida pela operação urbanística.

Artigo 77.º Existência de infraestruturas

Deve ser aplicado o disposto no Art. 63.º do presente Regulamento.

Artigo 78.º Impactes ambientais e condições de segurança

De acordo com as características da atividade em causa, deve ser observada a legislação aplicável e em vigor.

Artigo 79.º Tratamento de efluentes e resíduos

Devem ser estudadas e implementadas, de forma individual ou coletiva, todas as medidas necessárias ao correto e eficaz tratamento de todos os resíduos e efluentes resultantes da atividade industrial.”

(...)

"Artigo 63.º Existência de infraestruturas

Sem prejuízo no disposto na Lei, é condição necessária para que um prédio seja apto para a edificação urbana:

1 — Que seja servido por via pública com infraestruturas mínimas, designadamente eletricidade, abastecimento de água e saneamento, podendo ser aceite a adoção de soluções individuais, nos termos do presente regulamento.

2 — Que nos arruamentos existentes sejam sempre salvaguardadas as boas condições de acessibilidade a veículos e peões, prevendo -se e impondo-se, se for necessário, a sua beneficiação, nomeadamente no que se refere ao traçado longitudinal e perfil transversal, à melhoria da faixa de rodagem, à criação ou reconstrução de passeios e à criação de áreas de estacionamento, de acordo com o previsto no artigo 147.º”

(...)

"SUBSECÇÃO IV - Zonas de Atividades Económicas

Artigo 108.º Caracterização

1 — Estas zonas encontram -se delimitadas na Planta de Ordenamento e localizam-se nas proximidades dos aglomerados habitacionais.

2 — Destinam-se a dotar o território municipal de uma rede de espaços destinada à localização de atividades comerciais, armazéns e indústrias, desde que, analisados os impactes sobre a envolvente e os riscos potenciais para a pessoa humana e sobre o ambiente, se revelem compatíveis com a função habitacional.

Artigo 109.º Edificabilidade

1 — A edificabilidade nestas zonas fica condicionada à execução de plano de pormenor, operação de loteamento ou estudo urbanístico aprovado.

2 — (Revogado.)

3 — São permitidas obras de conservação, reconstrução, alteração e ampliação de edifícios existentes com usos residenciais, devendo ser observados os critérios edificatórios da envolvente.

4 — Para os casos de alteração ou de ampliação deve o interessado apresentar declaração de renúncia à indemnização pelo aumento de valor resultante das obras em caso de futura expropriação.

Artigo 110.º Afastamentos

Sem prejuízo do disposto na legislação em vigor aplicável, devem ser garantidos os seguintes afastamentos:

a) As construções devem garantir afastamentos de 7,5 m relativamente ao limite adjacente da faixa de rodagem e 3 m aos limites laterais da parcela;

b) Nos casos de construções em banda, devem cumprir -se os afastamentos frontais referidos na alínea anterior e, nos extremos da banda, os afastamentos laterais referidos na mesma alínea;

c) O afastamento entre a fachada e o limite posterior da parcela não pode ser inferior a 6 m;

d) Nos casos em que se pretenda edificar anexos no limite posterior do lote, a distância entre as fachadas destes e a do edifício principal não pode ser inferior a 6 m.”

“CAPÍTULO VIII Planeamento e gestão

SECÇÃO I - Gestão

SUBSECÇÃO I - Espaços Verdes e de Utilização Coletiva, Infraestruturas e Equipamentos

Artigo 145.º Dimensionamento das Áreas para Espaços Verdes e de Utilização Coletiva, Infraestruturas e Equipamentos

1 — No dimensionamento das áreas destinadas à construção de infraestruturas deve ser observado o disposto nos artigos 138.º e 147.º do presente Regulamento.

2 — Os parâmetros para o dimensionamento dos espaços verdes de utilização coletiva são os seguintes:

(...)

d) Para estabelecimentos industriais e/ou armazéns — 23m²/100m² de área bruta de construção.

3 — Os parâmetros para o dimensionamento dos equipamentos de utilização coletiva são os seguintes:

(...)

d) Para estabelecimentos industriais e/ou armazéns — 10m²/100m² de área bruta de construção.

Artigo 146.º Cedências

1 — O proprietário e os demais titulares de direitos reais sobre o prédio sobre o qual incide uma operação de loteamento ou operação urbanística de impacte relevante cedem, gratuitamente e devidamente arrançadas e infraestruturadas, ao município, as parcelas para implantação de espaços verdes públicos e equipamentos de utilização coletiva e as infraestruturas, dimensionadas de acordo com o disposto no artigo anterior.

2 — As áreas destinadas a espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva devem possuir condições de acessibilidade que garantam a sua correta utilização.

3 — Poderá ainda a Câmara Municipal, em casos devidamente fundamentados, aceitar a substituição da cedência por compensação.

4 — Quando da aplicação do disposto nos números 2 e 3 do Artigo 145.º resultarem áreas inferiores a 500 m², não haverá lugar a cedência, ficando no entanto o proprietário obrigado ao pagamento de uma compensação.

5 — A compensação referida nos números 3 e 4 do presente artigo poderá ser em numerário ou espécie, nos termos definidos em Regulamento Municipal.

6 — Para efeitos dos números anteriores, consideram-se operações urbanísticas de impacte relevante aquelas que se encontrem definidas como tal em Regulamento Municipal.

SUBSECÇÃO II - Estacionamento

Artigo 147.º Lugares de estacionamento

1 — Qualquer operação urbanística que diga respeito a um loteamento, uma nova construção ou a uma construção existente, sempre que exista uma alteração à área de construção ou ao uso autorizado que se traduza num agravamento das condições existentes, deverá assegurar dentro do lote ou parcela que ocupa o estacionamento privado suficiente para responder às suas necessidades próprias, garantindo, no mínimo, um lugar de estacionamento por:

(...)

e) Cada 150m² de área industrial ou de armazenagem, nunca podendo corresponder este valor a menos de um lugar por cada unidade funcional autónoma;

(...)

2 — Sem prejuízo do disposto no n.º anterior, qualquer operação urbanística que diga respeito a um loteamento, a uma nova construção ou a uma construção existente, sempre que exista uma alteração à área de construção ou ao uso autorizado que se traduza num agravamento das condições existentes, deverá assegurar a constituição das áreas de estacionamento públicas adequadas à função proposta, garantindo, no mínimo:

(...)

e) Zonas Industriais e de atividades económicas — um lugar para ligeiros por cada 120m² de área bruta de construção e um lugar para pesados por cada 500m² de área bruta de construção, exceto nos casos em que existam atividades comerciais e/ou de serviços, onde devem ser aplicados os valores referidos em b);

f) O número de lugares referido nas alíneas anteriores não poderá ser inferior a um lugar por unidade funcional autónoma;"

O uso previsto para a área, uso industrial e comércio/serviços, está totalmente compatível com o disposto no artigo 108º que permite "espaços destinada à localização de atividades comerciais, armazéns e indústrias".

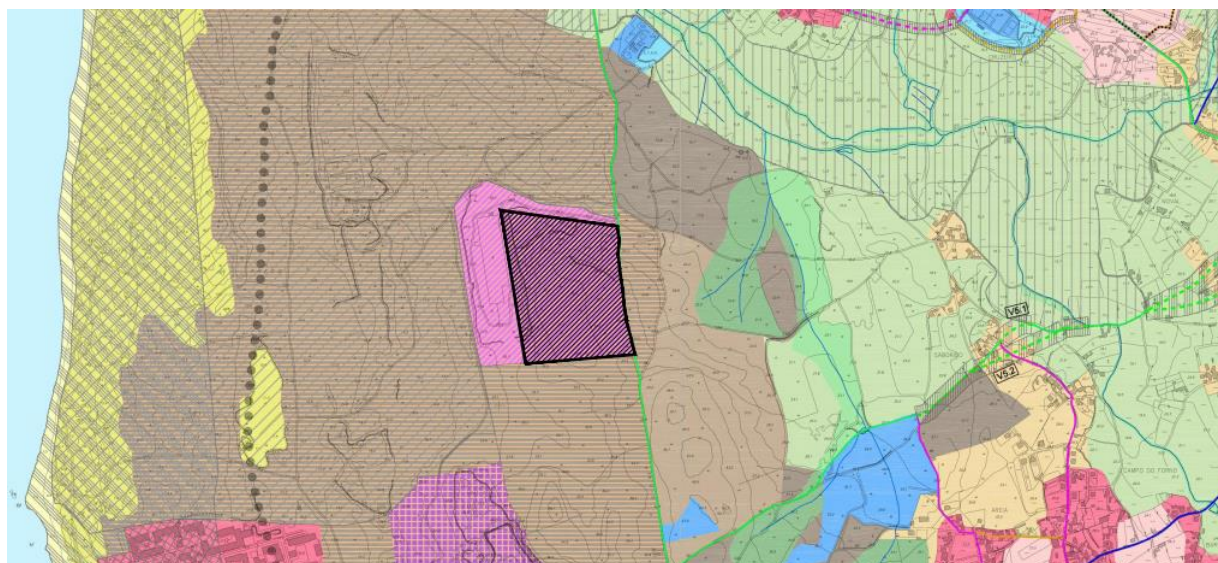
Os afastamentos previstos no art.º110 são igualmente cumpridos na proposta apresentada.

O cumprimento das disposições anteriores no que se refere aos parâmetros impermeabilização, estacionamento, cedências para espaços verdes de utilização coletiva e equipamento pode ser comprovado pela análise do quadro seguinte onde se sintetizam os parâmetros urbanísticos do projeto face aos previstos pelas normas em vigor.

Quadro IV.1 - Quadro de conformidade dos parâmetros urbanísticos com o Regulamento do PDM de acordo com o quadro sinótico do Projeto

Parâmetro	Projeto	Regulamentar
Área do terreno (m ²)	117865,0	Não aplicável
Área de implantação (m ²)	41629,0	Não aplicável
Área de construção total – incluindo caves (m ²)	43269,0	Não aplicável
- Para comércio/serviços (m ²)	4756,0	Não aplicável
- Para indústria (m ²)	36873,0	Não aplicável
- Em cave (m ²)	1640,0	Não aplicável
Índice de impermeabilização máxima (%)	74,6	75
Área de cedência para espaços verdes de utilização coletiva (m ²)	18072,5	10230,67
Área de cedência para equipamentos (m ²)	(*)	5163,3
Estacionamento privado (n.º lugares)	388	306
Estacionamento público – ligeiros (n.º lugares)	540	537
Estacionamento público – pesados (n.º lugares)	78	75

(*) O Proponente propôs compensar a área não cedida para equipamentos de acordo com o Regulamento Municipal de Taxas de Urbanização e Edificação, sendo a proposta aceite de acordo com o ofício da CMVC apresentado no Anexo IV, do Volume de Anexos Técnicos.



SOLO RURAL

ESPAÇOS AGRÍCOLAS



ESPAÇOS FLORESTAIS

ZONAS FLORESTAIS DE PRODUÇÃO

ZONAS FLORESTAIS DE PROTEÇÃO

ZONAS FLORESTAIS DE CONSERVAÇÃO/
COMPARTIMENTAÇÃO

ZONAS FLORESTAIS DO DOMÍNIO SILVO-PASTORIL

ESPAÇOS DE EXPLORAÇÃO MINEIRA

ZONAS PARA INDÚSTRIAS EXTRACTIVAS EXISTENTES

ÁREAS COM INTERESSE PARA A PROSPECÇÃO
DE RECURSOS GEOLÓGICOS

ESPAÇOS NATURAIS

ROCHEDOS EMERSOS DO MAR

PRAIAS

INSUAS

SAPAIS

LEITOS DE CURSOS DE ÁGUA

LAGOAS

ZONAS DE MATA RIBEIRINHA

GALERIAS RÍPICOLAS

ZONAS DE VEGETAÇÃO RASTEIRA E ARBUSTIVA

ZONAS DE MATA DE PROTEÇÃO LITORAL

ZONAS DE PASTAGEM DE MONTANHA

ESPAÇOS PÚBLICOS DE RECREIO E LAZER EM SOLO RURAL

ESPAÇOS DE APOIO À ACTIVIDADE PISCATÓRIA

ESPAÇOS DE USOS MÚLTIPLOS

SOLO URBANO

SOLO URBANIZADO

ZONAS DE CONSTRUÇÃO DE
COLMATAÇÃO / CONTINUIDADE

ZONAS DE CONSTRUÇÃO DE TRANSIÇÃO

ZONAS INDUSTRIAIS EXISTENTES

ZONAS DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES

ZONAS DE EMPREENDIMENTOS
TURÍSTICOS EXISTENTES

ZONAS URBANAS DE APLICAÇÃO DE PMOT

ZONAS INDUSTRIAIS PROPOSTAS

ZONAS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS

ZONAS DE EQUIPAMENTOS PROPOSTOS

ZONAS DE EMPREENDIMENTOS
TURÍSTICOS PROPOSTOS

ESPAÇOS PÚBLICOS DE RECREIO E LAZER EM SOLO URBANO

ESPAÇOS PÚBLICOS DE RECREIO E LAZER EM SOLO URBANO

SOLO DE URBANIZAÇÃO PROGRAMADA

ZONAS DE CONSTRUÇÃO DE TIPO I

ZONAS DE CONSTRUÇÃO DE TIPO II

REDES DE INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

ZONAS DOS ITINERÁRIOS DO PRN



REDE VIÁRIA DO PDM

REDE PRIMÁRIA NÍVEL 1 EXISTENTE

REDE PRIMÁRIA NÍVEL 1 PROPOSTA

REDE PRIMÁRIA NÍVEL 2 EXISTENTE

REDE PRIMÁRIA NÍVEL 2 PROPOSTA

REDE SECUNDÁRIA NÍVEL 1 EXISTENTE

REDE SECUNDÁRIA NÍVEL 1 PROPOSTA

REDE SECUNDÁRIA NÍVEL 2 EXISTENTE

REDE SECUNDÁRIA NÍVEL 2 PROPOSTA

REDE TERCIÁRIA EXISTENTE

REDE TERCIÁRIA PROPOSTA

REDE FERROVIÁRIA

REDE FERROVIÁRIA EXISTENTE

REDE FERROVIÁRIA PROPOSTA

ESPAÇOS CANAIS

ESPAÇOS CANAIS

V1.1 a V7.2 ESPAÇOS CANAIS ALTERNATIVOS

ÁREAS DE PROTECÇÃO E COM RISCO

ÁREAS DE PROTECÇÃO À PAISAGEM E À FLORESTA

ÁREAS DE ELEVADO VALOR PAISAGÍSTICO

ÁREAS DE PROTECÇÃO AO PATRIMÓNIO
CONSTRUÍDO E ARQUEOLÓGICO

IMÓVEIS CLASSIFICADOS OU EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO

IMÓVEIS NÃO CLASSIFICADOS

ÁREAS COM RISCO

ÁREAS COM RISCO DE EROSIÃO

ÁREAS AMEAÇADAS PELAS CHEIAS

ÁREAS COM RISCO DE AVANÇO DAS ÁGUAS DO MAR

ÁREAS DE BARREIRA DE PROTECÇÃO

PLANEAMENTO E GESTÃO

UOPG COM INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL EFICAZES

LIMITE DE ÁREA DE APLICAÇÃO DE POOC CAMINHA - ESPINHO

LIMITE DE ÁREA DE APLICAÇÃO DE PUC

LIMITE DE ÁREA DE APLICAÇÃO DE PP

UOPG PROPOSTAS

LIMITE DE ÁREA DE UOPG



ÁREA DO LOTEAMENTO

IV.1.1. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Público

Da análise do extrato da Planta de Condicionantes do PDM de Viana do Castelo, apresentado de seguida, verifica-se que a área de intervenção está integrada em **Rede Natura 2000**.

De acordo com o Art.º10º do Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de abril com a redação dada pelo Decreto-lei n.º49/2005, de 24 de fevereiro e alterado pelo Decreto-Lei n.º156-A/2013, de 8 de novembro, que transpõe para direito interno as Diretivas Aves e Habitats territorializadas através da Rede Natura 2000 :

"1- As ações, planos e projetos não diretamente relacionados com a gestão de um sítio da lista nacional de sítios, de um sítio de interesse comunitário, de uma ZEC ou de uma ZPE e não necessários para essa gestão, mas susceptíveis de afectar essa zona de forma significativa, individualmente ou em conjugação com outras ações, planos ou projectos, devem ser objeto de avaliação de incidências ambientais no que se refere aos objetivos de conservação da referida zona.

2 – A avaliação de incidências ambientais segue a forma do procedimento de avaliação de impacte ambiental quando:

a) O referido procedimento seja aplicável nos termos da legislação em vigor;

(...)"

A elaboração do presente procedimento de avaliação de impacte ambiental assegura o cumprimento da legislação referente à condicionante Rede Natura 2000.

Relativamente ao Zonamento Acústico, planta anexa à Carta de Condicionantes, a área de intervenção está classificada como **Zona Mista**. Sobre esta classificação, o PDM dispõe o seguinte:

"SUBSECÇÃO I - Zonas Acústicas Sensíveis e Mistas

Artigo 59.º - Caracterização

1 — Estas zonas encontram-se delimitadas na Planta de Condicionantes — Zonamento Acústico, dividem -se em Zonas Sensíveis e Zonas Mistas e têm por objetivo assegurar a qualidade do ambiente sonoro, através do cumprimento de valores limite do nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, LAeq, do ruído ambiente exterior diurno e noturno.

2 — As Zonas Sensíveis referidas no número anterior correspondem a áreas de uso existente ou previsto para habitação, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, sem exploração no período noturno.

3 — As Zonas Mistas referidas no n.º 1 correspondem às áreas de uso existente ou previsto afetas a outros usos para além dos referidos no número anterior.

Artigo 60.º - Regime

1 — Nas zonas classificadas pelo zonamento acústico deve ser garantido o seguinte:

(...)

b) As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 db(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln; no período diurno e 55 db(A) no período noturno.

2 — Para efeitos do previsto no número anterior, os indicadores de ruído diurno - entardecer -noturno (Lden) e indicador de ruído noturno (Ln), expressos em dB(A), são definidos de acordo com o Regulamento Geral do Ruído.

(...)

5 — Para efeitos da observação do presente regime, poderá ser exigida aos interessados a recolha de dados acústicos da zona e o respetivo mapa acústico, observada a natureza do empreendimento.

(...).”

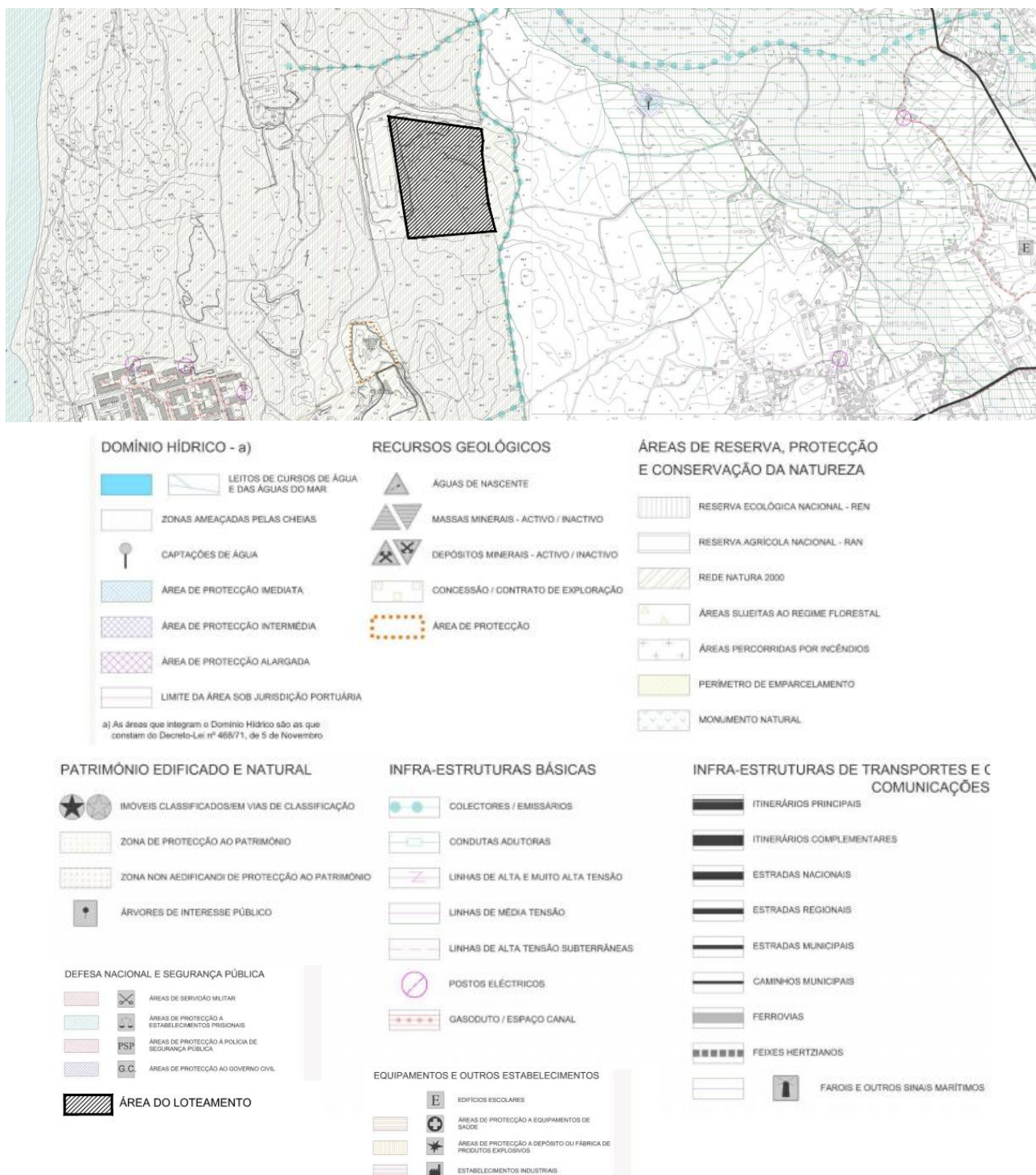


Figura IV.1 – Extrato da Planta de Condicionantes do Plano Diretor Municipal de Viana do Castelo

A implementação do Projeto deverá ainda observar as disposições do Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de junho, na redação dada pelo Decreto Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, com a Declaração de retificação n.º27/2017, de 2 de outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, relativo ao **Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios** nomeadamente no que diz respeito à implementação e manutenção

de faixas de gestão de combustível (FGC) e à perigosidade de incêndios florestal constante do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI). De acordo com o PMDFCI em vigor (aprovado a 29/04/2014) a área de intervenção possui perigosidade média de incêndio florestal e a envolvente apresenta baixa perigosidade. O PMDFCI assinala ainda a existência de faixas de gestão de combustível, nomeadamente na envolvente à EN13-3, na envolvente à linha elétrica existente junto ao limite da propriedade e na envolvente ao pavilhão existente. As FGC referidas são de 10 m para cada lado da via (EN13-3), 7m para cada lado da projeção vertical dos cabos condutores exteriores da linha elétrica de média tensão e 50m medidos a partir da alvenaria exterior do edifício existente. A implementação do uso proposto implicará a execução de uma faixa de 100m medidos a partir da alvenaria exterior dos edifícios propostos nas áreas confinantes com espaços florestais. Por outro lado, a implementação da zona empresarial levará à diminuição da perigosidade de incêndio florestal pela remoção da vegetação na área de implementação dos lotes e vias propostos.

Na delimitação da faixa a implementar, considerou-se o Projeto de Execução do acesso rodoviário ao setor comercial do Porto de Viana do Castelo que, por não ser totalmente coincidente com a via atual permite contabilizar uma área maior como FGC existente (correspondente à via proposta acrescida de 10 metros para cada lado). Nos limites Norte e Sul a faixa é de 100m para o interior dos limites da propriedade, de modo a não incidir sobre terrenos de terceiros. Para poente o loteamento coincide com espaço já ocupado pelo edifício existente que possui uma faixa de gestão de combustível já delimitada e, nos espaços onde isso não acontece são garantidos os 100 m dentro da propriedade.

IV.2. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO PROJETO DE EXECUÇÃO COM A DIA

IV.2.1. Condicionantes

<i>1. Obtenção de autorização de abate de sobreiros, de acordo com a legislação aplicável</i>
--

De acordo com as orientações do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), após contacto telefónico, a autorização para abate dos sobreiros só poderá ser emitida após a Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) com a DIA. Assim, esta condicionante só poderá ser verificada previamente ao início das obras.

2. Qualquer das infraestruturas relacionadas com o Projeto implantadas ao longo da EN 13-3 (ou novo acesso rodoviário ao Porto de Viana do Castelo) deverá ser compatível com a medida de minimização já definida para minimizar a colisão de aves e morcegos com os veículos automóveis (plantação lateral de árvores) no troço entre a ribeira da Anha e o km 1+925.

Uma vez que as obras das infraestruturas foram executadas no âmbito da construção do novo acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo, sendo esta da responsabilidade da Câmara Municipal, foi consultada esta entidade sobre a compatibilização com a medida de minimização referida. De acordo com a informação prestada, via email, pela Câmara Municipal: *"está previsto na empreitada em curso e de acordo com o desenho anexo, um corredor arbóreo na estrada a seguir à ribeira de Anha (com o tipo de árvore "Betula celtiberica)".* Assim, a medida prevista mantém-se devendo ser implementada no âmbito da empreitada do novo acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo.

De acordo com o desenho disponibilizado, o projeto de execução do troço que envolve esta medida concreta (Ribeira de Anha), prevê a implementação de um corredor arbóreo para sul da ribeira de Anha (em direção à área do Projeto) com a plantação de 20 exemplares de *Betula celtiberica* de cada lado da via (apresenta-se a planta do troço referido no Anexo II, do volume de Anexos Técnicos).

3. Garantia, na fase de construção, da compatibilidade da operação de execução das redes de infraestruturas com a execução do acesso rodoviário ao porto de mar, sem prejuízo do calendário previsto para esta última intervenção, nem dos procedimentos de apreciação do presente estudo e do projeto de licenciamento.

A Câmara Municipal solicitou ao Proponente a apresentação dos Projetos relativos às infraestruturas exteriores que servirão o loteamento, tendo acordado com este a execução das mesmas no âmbito da obra do novo acesso ao Porto de mar de Viana do Castelo, de forma a garantir que não haverá intervenções na via após a conclusão da mesma. Os projetos foram apresentados, aprovados pelas entidades competentes (Câmara Municipal de Viana do Castelo) e foram já executados no âmbito da obra do novo acesso ao Porto de Mar. Ficou desta forma garantida a compatibilização dos projetos de infraestruturas e acessos exteriores do loteamento e o acesso o Porto de Mar de Viana do Castelo.

4. Cumprimento dos aspetos focados no parecer emitido pela EDP Distribuição – Energia, S.A. (e que constitui anexo ao Parecer Final da Comissão de Avaliação), designadamente o cumprimento das distâncias mínimas regulamentares e de segurança, de acordo com o exposto nos desenhos remetidos em anexo ao parecer, na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção de edifícios (gruas, guindastes, etc.) sob a referida linha de Média Tensão, devendo a EDP ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter, para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança.

Este parecer deverá ser considerado na fase de obra dos edifícios, devendo ser integrado no Plano de Segurança e Saúde do empreiteiro responsável que deverá, face ao planeamento da obra, solicitar o referido parecer. De referir que o projeto em análise diz respeito a um loteamento (execução de arruamentos, infraestruturas e arranjos exteriores), não havendo, nesta fase, lugar à construção de edifícios nem se prevê a utilização de gruas ou guindastes. Esta questão foi colocada no Regulamento do Loteamento proposto (ver Anexo X do Volume de Anexos Técnicos).

IV.2.2. Elementos a apresentar à Autoridade de AIA em sede de RECAPE

1. Identificação e caracterização da localização do estaleiro. A seleção do local para a sua implantação deverá contribuir para evitar e/ou minimizar as movimentações adicionais de terras. Estas áreas não deverão ocupar os seguintes locais:

- Áreas de domínio hídrico;*
- Áreas inundáveis;*
- Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);*
- Perímetros de proteção de captações;*
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional;*
- Áreas onde possam ser afetadas espécies da flora e da fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;*
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;*
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;*
- Zonas de proteção do património.*

A localização do estaleiro da obra deve ainda ser feita em zonas afastadas das habitações ou de forma a minimizar o efeito do ruído da circulação de veículos para a obra nessas habitações.

No EIA já havia sido avançada uma localização provável para o estaleiro: junto ao topo norte do pavilhão devoluto existente no terreno anexo à área de intervenção e que é propriedade do Proponente. Mantém-se a proposta de localização já identificada por se considerar adequada e cumprir os vários critérios referidos:

- não está em área do domínio hídrico;
- não está em área inundável;
- não está em zona de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração) nem em perímetros de proteção de captações;
- não está em áreas classificadas como Reserva Agrícola Nacional ou Reserva Ecológica Nacional;
- não afetará espécies da flora e da fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros ou azinheiras;
- não afetará locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- não afetará locais sensíveis do ponto e vista paisagístico, pois não existem vias públicas nem locais com visibilidade para a área;
- não afetará zonas de proteção do património.

A localização proposta - junto ao pavilhão existente a poente do projeto, aproveita o facto da área já se encontrar regularizada, não havendo necessidade e movimentação de terras adicional. Nesta localização, o estaleiro localizar-se-á dentro da propriedade do Promotor em local próximo das áreas de trabalho, utilizará o acesso já existente a partir da via pública, não interferindo com o desenvolvimento dos trabalhos. Por fim, refira-se que a área proposta para o estaleiro se encontra bastante afastada de edifícios habitacionais: a mais de 1km do aglomerado da Amorosa a sudoeste e a cerca de 850m das habitações a nordeste, do lugar de Valada. Para a implantação do estaleiro apenas é necessário remover a vegetação rasteira que existe no local.



Figura IV.2 – Localização proposta para o estaleiro

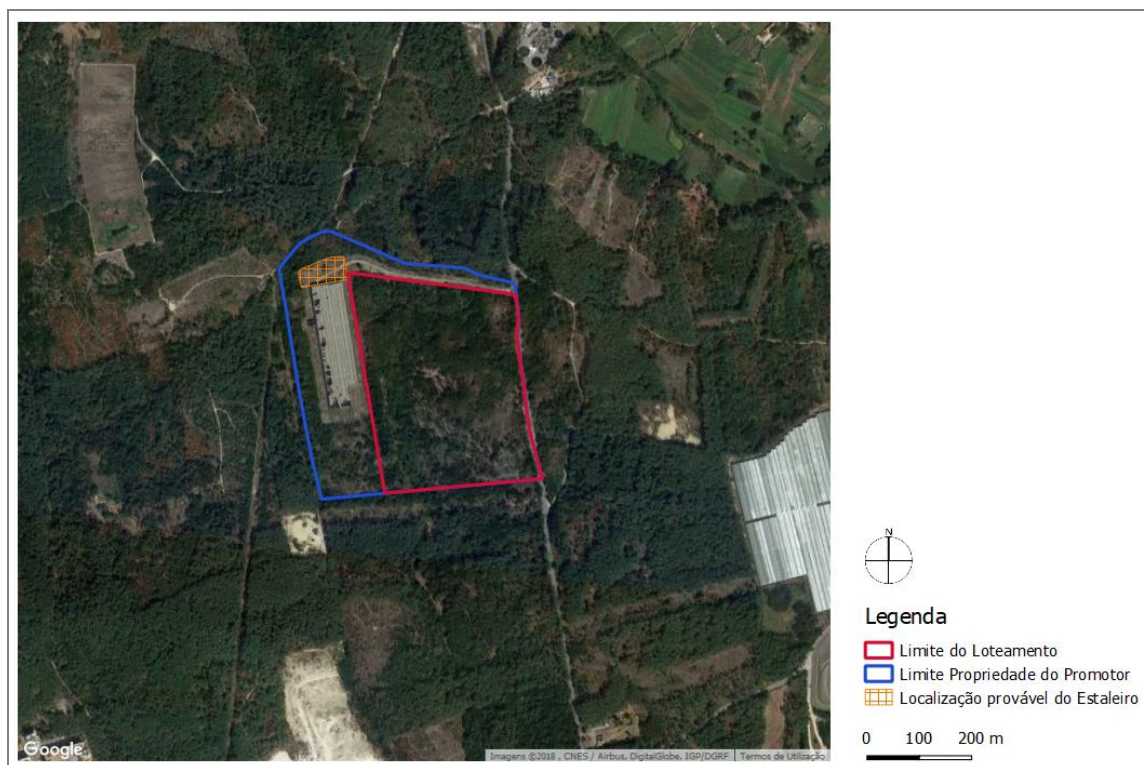


Figura IV.3 – Localização do estaleiro

O empreiteiro implantará o estaleiro com a disposição que entender em função dos trabalhos/necessidades devendo prever os seguintes espaços: wc químicos, ferramentaria, parque de resíduos e contentores administrativos/sociais. A planta de estaleiro a desenvolver pelo empreiteiro deverá ser apresentada previamente ao início da obra.

2. Cronograma de trabalhos detalhado

Apresenta-se o seguinte cronograma de trabalhos desenvolvido pela equipa projetista:

	1º ANO												2º ANO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Movimentos de terras																								
Implantação de aruamento																								
Execução das infraestruturas de saneamento e águas pluviais																								
Execução das infraestruturas de águas																								
Execução das infraestruturas de eletricidade e de telefones																								
Pavimentação																								
Arranjos Exteriores - Limpeza e regularização do terreno																								
Arranjos Exteriores - Abertura de covas e plantação de árvores																								
Arranjos Exteriores - Abertura de covachos e plantação de arbustos																								
Arranjos Exteriores - Sementeira de prado																								

3. Deve ser realizada uma campanha de prospeção dentro da área de implantação do projeto, e apresentado o respetivo Relatório Geotécnico.

A campanha de prospeção geotécnica decorreu nos dias 22 e 23 de setembro de 2020. O Relatório pode ser consultado no Anexo III.

4. Deve ser reformulado o balanço de terras apresentado no Aditamento ao EIA, com base nas conclusões do Relatório Geotécnico a apresentar, nomeadamente no que respeita às características geomecânicas do material de escavação e de aterro.

Deverão ser identificados e quantificados os produtos da escavação/terraplanagem e o seu destino, ou fonte se for esse o caso.

De acordo com as estimativas dos projetistas e tendo em atenção o resultado das prospeções geotécnicas prevêem-se os seguintes volumes de escavação:

Volume da escavação de areia: 377 130 m³

Volume da escavação de pedra: 148 400 m³

Este material, resultante da necessidade de compatibilização de cotas, constituirá um volume de terras sobrantes para o qual o Promotor procurou destino adequado, sendo este volume aceite pela pedreira das Corgas, situada a cerca de 370 m a sudoeste.

Esta localização é bastante favorável pela facilidade de acesso, pouca distância a percorrer e também pelo facto de o percurso não atravessar aglomerados populacionais, minimizando a ocorrência de impactes ambientais, pela geração de ruído e emissão de poluentes atmosféricos, e consequentes impactes sobre as populações locais.

No anexo IV do Volume de Anexos Técnicos apresenta-se a declaração de aceitação da Pedreira das Corgas, propriedade da empresa Britevi, SA.

5. Tendo em consideração a necessidade da realização de uma campanha de prospeção dentro da área a licenciar, devem ser elencados eventuais impactes ambientais não identificados no EIA em análise, bem como propostas as medidas de minimização consideradas necessárias.

Para a realização da campanha de prospeção geotécnica foi necessário proceder a desmatção dos locais onde se realizaram as sondagens. Esta campanha implicou as seguintes ações:

- Desmatção;
- Decapagem/abertura de acessos aos locais;
- Colocação e funcionamento dos equipamentos: penetrómetro dinâmico super-pesado e amostrador de cravação dinâmica.

Estas ações tiveram os seguintes impactes:

- **Eliminação da vegetação/afetação de potenciais habitats para a fauna:** este impacte incidiu diretamente sobre os **sistemas ecológicos**, considerando-se que o mesmo é **pouco significativo** dado tratar-se de uma área totalmente coberta por espécies exóticas/infestantes, com pouco riqueza faunística. Por outro lado, os ruídos provocados pelas ações necessárias para a realização da campanha geotécnica levaram à fuga de grande parte das espécies que possam existir no local, nomeadamente aves e pequenos mamíferos. A significância é ainda atenuada pelo facto de o impacte apenas incidir em 2 troços na parte central da área, nos quais se realizaram os trabalhos de prospeção geotécnica. Este foi um impacte local, e limitado no tempo, tendo ocorrido de forma descontinuada em apenas 2 dias.
- **Emissão de poluentes atmosféricos pelo funcionamento do motor de combustão dos veículos e equipamentos utilizados** – apesar de se considerar este impacte negativo e direto sobre a **qualidade do ar**, o facto de o mesmo ter tido uma duração curta (inferior a 2 dias), se restringir aos poucos equipamentos utilizados e se limitar à área a estudar reduziu a sua importância, considerando-se **insignificante**.
- **Emissão de poeiras resultantes da decapagem e escavação** – as ações previstas poderiam levar também à emissão de poeiras afetando **direta e negativamente a qualidade do ar**. No entanto, como o dia em que decorreram os trabalhos foram precedidos de chuva, as emissões de poeiras foram **insignificantes** dado os solos ainda se encontrarem húmidos.
- **Potencial afetação de elementos patrimoniais desconhecidos**- de acordo com os estudos desenvolvidos no EIA, a área tem **potencial arqueológico reduzido a médio**, tendo sido determinado o acompanhamento arqueológico de todas as fases que envolvam o revolvimento do solos e subsolo. Neste contexto os trabalhos de prospeção foram alvo de acompanhamento arqueológico não se tendo detetado nenhum elemento patrimonial.

6. O projeto de execução da "Zona Empresarial de Aguieira" deverá refletir a decisão final sobre a cedência ou compensação para a área de equipamentos, de acordo com a pronúncia do Município (nº3 do artigo 146.º do Regulamento).

A pronúncia do município sobre esta questão foi efetuada no âmbito do ofício 12654/19.2019/12/09 no qual a pretensão é aceite de acordo com a justificação fundamentada, estando a não cedência para equipamentos sujeita a pagamento da

compensação nos termos do n.º3 do art.º146º do PDM em vigor (ver ponto 5.3.4 na pág.2 e 3 do ofício da Câmara Municipal constante no anexo IV do Volume de Anexos Técnicos).

7. Deverá ser apresentado, no âmbito do fator Tráfego e Acessibilidades, a solução viária a adotar para a Zona Empresarial, integrando, entre outros, a devida caracterização da geometria das interseções com a nova via de acesso ao Porto de mar de Viana do Castelo, e garantindo que as entradas e saídas da Zona Empresarial, são efetuadas em condições de segurança.

Especialmente no que respeita à ligação com a nova rodovia, deverá ter em consideração e ser compatível com as características técnicas previstas no projeto de execução, já aprovado pela APDL,S.A., e remetido à Câmara Municipal de Viana do Castelo.

Esta solução deverá ainda estar conforme com o projeto de execução do acesso de ligação à "Rede Primária Nível 2 Existente" a aprovar pelo Município de Viana do Castelo, conforme o disposto no artigo 139.º do Regulamento do PDM de Viana do Castelo.

A solução adotada para ligação à Zona Empresarial foi, por exigência da Câmara Municipal, uma rotunda, tendo o projeto sido articulado com o Projeto existente para a via de acesso ao Porto de Mar que já se encontrava em execução. A execução foi da responsabilidade do empreiteiro da obra do acesso ao porto de mar a expensas do Proponente. Os projetos correspondentes foram aprovados pela Câmara Municipal e a solução já se encontra executada no local constando das plantas de implantação do Projeto, considerando-se, por isso, conforme com o Projeto de execução do Acesso ao Porto de Mar e com os requisitos e normas técnicas aplicáveis e verificadas pela Câmara Municipal de Viana do Castelo, que o validou. As peças desenhadas do Projeto anexas ao RECAPE já contemplam a solução implementada.

8. Deverá ser caracterizado, para a fase de obra, o modo como será efetuado o abastecimento de água e o encaminhamento das águas pluviais e residuais.

Uma vez que as infraestruturas exteriores já se encontram construídas, considera-se que o abastecimento de água à obra, bem como o encaminhamento de águas pluviais poderá ser feito a partir destas infraestruturas mediante autorização prévia das entidades gestoras das mesmas.

Relativamente às águas residuais do tipo doméstico, considera-se que o empreiteiro a contratar utilizará sanitários químicos portáteis mediante a contratação de empresas

especializadas e devidamente licenciadas para o efeito, sendo esta a solução mais comum utilizada em obra.

Não está prevista a geração de águas residuais industriais, sendo que a manutenção e limpeza de máquinas e equipamentos deverá ser efetuada dos estaleiros sede das empresas selecionadas para a obra. A eventual geração de águas de lavagem das caleiras das autobetoneiras será tratada em obra através da execução de uma bacia que receberá essas águas e que será constituída por escavação no solo, revestida por manta geotêxtil que permitirá a filtração destas águas, retendo os inertes de betão e permitindo a infiltração da água no solo. Os inertes deverão ser reutilizados em obra ou colocados no contentor de resíduos adequado a esta tipologia para posterior encaminhamento para operador licenciado.

9. Projeto de infraestruturas da rede de águas pluviais e da rede de águas residuais a desenvolver para a fase de exploração, que deverá ser compatibilizado com os Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo.

O projeto da rede de saneamento deverá ser acompanhado de autorização da empresa Águas do Norte, S.A. para efetuar a ligação ao intercetor existente e avaliar as implicações do acréscimo de caudal na ETAR.

A ligação da rede de drenagem de águas pluviais requer autorização da Agência Portuguesa do Ambiente para a referida ligação e órgão de descarga. Este projeto deverá contemplar um separador de hidrocarbonetos previamente à ligação/descarga no meio recetor.

Como já foi referido, as infraestruturas públicas exteriores ao loteamento e necessárias para o seu funcionamento foram projetadas de forma articulada com o projeto do novo acesso ao Porto de Mar, de modo a que a sua construção fosse integrada na obra em curso, evitando novas intervenções no local. Estas intervenções bem como a rotunda proposta foram realizadas a expensas do Proponente. No âmbito desta articulação, a Câmara Municipal, enquanto Dono de Obra do acesso ao Porto de Mar promoveu as articulações necessárias, internamente, com a Águas do Alto Minho, SA (que incorporaram as competências dos *Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo* para as águas) que acompanhou a situação através de reuniões e contactos com os projetistas. Neste momento as infraestruturas públicas exteriores que irão servir o loteamento e respetivas ligações já se encontram implantadas no local e a rotunda já está devidamente pavimentada. Foi igualmente promovido, junto da Agência Portuguesa do Ambiente, o licenciamento do órgão de descarga das águas pluviais na ribeira de Anha mas ainda não se obteve resposta. No anexo IV apresenta-se o parecer favorável da Águas do Alto Minho, SA aos projetos de abastecimento e drenagem de águas residuais, apresentados com o Projeto.

Relativamente à ligação à ETAR, na comunicação das Águas do Norte, presente no Anexo IV, é referida a caixa do intersector onde a mesma pode ser efetuada, referindo ainda “desde que os caudais a descarregar sejam compatíveis com a capacidade do referido

intersector". Uma vez que a capacidade do intersector existente é de 400mm e o intersector do loteamento é de apenas 200 mm com um caudal máximo de 2,1 l/s, considera-se a mesma compatível.

Junto com os elementos do RECAPE estão os elementos referentes ao Projeto, onde se incluem os Projetos das especialidades desenvolvidos.

10. Projeto de Integração Paisagística (PIP), de modo a reduzir os impactes, principalmente visuais, sobre a Paisagem, através da integração paisagística e da sua conformação com a envolvente, recorrendo a espécies autóctones da região e desta situação fisiográfica. Este projeto deverá prever a criação de bacias de infiltração conforme preconizado no EIA.

O PIP, que deverá apresentar os elementos base abaixo enumerados, deverá ainda considerar o cumprimento das normativas referentes à Defesa da Floresta Contra Incêndios, atendendo à inserção da área de intervenção em espaço com ocupação florestal. Assim, o PIP deverá conter, entre outros, as seguintes peças:

- Memória descritiva;*
- Plano Geral;*
- Planos de plantação e/ou sementeiras;*
- Caderno de encargos;*
- Mapas de medição;*
- Orçamentação;*
- Plano de manutenção, a adotar na fase de exploração.*

O Projeto de Integração Paisagística desenvolvido, de acordo com o referido anteriormente, apresenta-se no Anexo V.

11. Plano de Erradicação das espécies invasoras identificadas no local, que apresentam uma elevada representatividade da ocupação florestal da área.

O Plano de Erradicação das Espécies Invasoras apresenta-se no Anexo VI.

12. Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), que contemple a triagem, o armazenamento e destino final adequado dos resíduos produzidos em obra, em função da sua tipologia e grau de perigosidade.

Foi elaborado o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição que se apresenta no Anexo VII.

13. Plano de Gestão de Resíduos (PGR) cumprindo as disposições contidas no artigo 17.º e seguintes do Decreto-Lei 73/2011, de 19 de outubro, para a fase de exploração. Este PGR deverá ser concretizado de forma a garantir a adequada gestão de resíduos decorrentes do exercício das atividades económicas que aí terão lugar e ser elaborado em conformidade com o Anexo VI do Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de junho.

O Projeto em causa é um loteamento urbano para instalação de atividades económicas (comércio/serviços e indústria). Na fase de construção é possível estimar a tipologia de resíduos produzidos e gizar um plano com vista à sua gestão, plano que se apresenta em anexo (Anexo VII do Volume de Anexos Técnicos).

Na fase de exploração, não sendo conhecidas as atividades que se irão instalar no local, não é possível conceber um plano de gestão de resíduos que seja adequado. Adicionalmente, cada uma das entidades que se instale no loteamento é responsável pela gestão dos resíduos produzidos com exceção dos resíduos equiparados a domésticos, quando produzidos em quantidades inferiores a 1100l/dia, cuja gestão poderá ser assegurada pelos serviços municipais, mediante contrato prévio entre a entidade e os *Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo*.

Não sendo possível concretizar o Plano de Gestão de Resíduos geral é possível elencar os elementos que estes devem integrar, para cada uma das unidades que se instalem no local, nomeadamente:

- análise dos resíduos produzidos;
- análise das medidas de gestão desses mesmos resíduos;
- definição das medidas a adotar para melhorar o tratamento de resíduos;
- avaliação da forma como o plano de gestão de resíduos da atividade contribui para a concretização dos objetivos do regime geral de gestão de resíduos em vigor.

O conteúdo dos planos de gestão de resíduos que as atividades que se instalem na Zona Empresarial da Aguieira poderão desenvolver, de acordo com o Anexo VI do Decreto-Lei n.º73/2011, de 19 de outubro são os seguintes:

- Política de gestão de resíduos;
- Tipo, origem e quantidade de resíduos produzidos na instalação;
- Objetivos quantitativos e qualitativos a atingir;

- Sistemas de recolha de resíduos e principais instalações existentes para o seu tratamento /acondicionamento, incluindo as condições especiais destinadas a resíduos perigosos;
- Informações sobre os operadores de resíduos a contratar em função das tipologias de resíduos, proximidade, e capacidade de valorização;
- Aspetos organizacionais relacionados com a gestão de resíduos, designadamente uma descrição da partilha das responsabilidades entre os intervenientes que efetuam a gestão dos resíduos;
- A definição de ações de sensibilização e de informação dirigidas aos trabalhadores das unidades industriais em especial nas áreas de maior produção de resíduos com vista à prevenção da produção e correta gestão dos resíduos produzidos.

De referir que o diploma indicado foi entretanto revogado pelo Decreto-Lei n.º102-D/2020 de 10 de dezembro, considerando-se, no entanto, que o conteúdo dos planos de gestão de cada uma das entidades que se instalem no local poderá seguir os conteúdos referidos anteriormente.

O novo Regime Geral de Gestão de Resíduos define conteúdos para os planos de gestão de nível nacional, municipal, intermunicipal e multimunicipal de resíduos.

14. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos da obra e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar aquando da sua realização. O PAAO deverá permitir verificar e acompanhar a implementação das medidas de minimização recomendadas e adaptá-las ou introduzir outras medidas, se necessário, assim como identificar impactes não previstos e ações suscetíveis de induzir impactes ou acidentes.

Na implementação de um Programa de Gestão Ambiental deverão contemplar-se ações como:

- Identificar medidas de gestão apropriadas a cada atividade, por exemplo incluir medidas para reduzir os impactes negativos sobre o ambiente que tenham sido identificados no levantamento ambiental e medidas que conduzam a potenciais ganhos ambientais;*
- Identificar responsáveis por determinadas operações de gestão;*
- Desenvolver um programa regular de monitorização com base em parâmetros definidos para avaliar e determinar o progresso das operações em curso;*
- Aumentar a eficiência do consumo de energia através da verificação e manutenção regular dos equipamentos e máquinas existentes, assim como dos sistemas de ar condicionado, iluminação, etc.;*
- Garantir que os resíduos são armazenados e manuseados adequadamente, favorecendo a minimização da sua produção, a triagem dos materiais e a gestão adequada dos resíduos produzidos. Os empreiteiros deverão dar garantias de que os resíduos produzidos têm o destino adequado (os RCD deverão ser geridos por operadores devidamente licenciados).*

Do PAAO deverão fazer parte um PPGRCD conforme supra determinado e um Plano de Gestão do Estaleiro. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PAAO comprometem o empreiteiro e o dono da obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto. As medidas apresentadas neste parecer para a "Fase de construção" e para a "Fase Pós-Construção" devem ser incluídas no PAAO.

O PAAO é um plano destinado ao acompanhamento ambiental da obra, normalmente implementado pela fiscalização de ambiente da obra, com vista a garantir o bom desempenho ambiental da mesma e, mais concretamente, o cumprimento da Declaração de Impacte Ambiental pelos diferentes intervenientes, nos aspetos aplicáveis a esta fase do Projeto. O PAAO apresenta-se no Anexo VIII do Volume de Anexos Técnicos do RECAPE.

No âmbito da obra, cabe ao empreiteiro geral o desenvolvimento do Plano de Gestão Ambiental (PGA) e do Plano de Gestão do Estaleiro (PGE) de acordo com os seus

modelos e requisitos, utilizando como base o PGA proposto em anexo, devendo sempre dar cumprimento às medidas já previstas na DIA e a outras que se julguem necessárias. Estes elementos deverão ser sujeitos à aprovação pelo Dono de Obra. O PGA integrará o PPGRCD (seguindo o modelo apresentado no Anexo VII) e estará devidamente interligado, com o Plano de Gestão do Estaleiro e com o Plano de Segurança e Saúde da obra.

Nesta fase ainda não foi selecionado o empreiteiro geral para execução do loteamento, pelo que os elementos a desenvolver por este deverão incluir os conteúdos referidos e deverão ser apresentados à autoridade de AIA previamente ao início da obra.

Entre outros aspetos, o Plano de Gestão Ambiental da obra deverá:

- *Identificar medidas de gestão apropriadas a cada atividade, por exemplo incluir medidas para reduzir os impactes negativos sobre o ambiente que tenham sido identificados no levantamento ambiental e medidas que conduzam a potenciais ganhos ambientais;*
- *Identificar responsáveis por determinadas operações de gestão;*
- *Desenvolver um programa regular de monitorização com base em parâmetros definidos para avaliar e determinar o progresso das operações em curso;*
- *Aumentar a eficiência do consumo de energia através da verificação e manutenção regular dos equipamentos e máquinas existentes, assim como dos sistemas de ar condicionado, iluminação, etc.;*
- *Garantir que os resíduos são armazenados e manuseados adequadamente, favorecendo a minimização da sua produção, a triagem dos materiais e a gestão adequada dos resíduos produzidos. Os empreiteiros deverão dar garantias de que os resíduos produzidos têm o destino adequado (os RCD deverão ser geridos por operadores devidamente licenciados).*

No anexo IX apresenta-se um modelo de Plano de Gestão Ambiental que deverá ser utilizado pelo empreiteiro a contratar, adaptando-o aos seus requisitos e modelos.

O **Plano de Gestão do Estaleiro** será desenvolvido pelo Empreiteiro e deverá abarcar os seguintes conteúdos:

- Planta de estaleiro;
- Elementos do Estaleiro:
 - Vedação;
 - Portaria;
 - Escritórios;
 - Instalações Sanitárias;

Parque de Materiais e Armazém de Materiais - Contendo área impermeabilizada para manuseamento de produtos perigosos (combustíveis, lubrificantes e outros produtos com perigosidade);

Redes provisórias:

Rede de abastecimento de água;

Rede de drenagem de água;

Rede elétrica;

- Vitrine de segurança;
- Parque de resíduos (incluindo área impermeabilizada para resíduos e produtos perigosos);
- Circulação e sinalização;
- Equipamentos;
- Meios de combate a incêndios;
- Primeiros socorros;
- Controlo de acesso.

15. A infraestrutura de fornecimento de energia elétrica, no caso de ser aérea, deverá prever as medidas de minimização de eletrocussão e colisão preconizadas no manual aplicável divulgado no portal do ICNF.

Dentro da área do loteamento, as infraestruturas elétricas serão enterradas. O Projeto de Eletricidade foi apresentado à EDP Distribuição tendo tido parecer favorável (ver Anexo IV). Haverá uma infraestrutura elétrica aérea que estabelecerá a ligação entre a rede existente e o posto de transformação do loteamento. Esta ligação é da responsabilidade da EDP, sendo executada de acordo com as suas orientações. Após consulta a esta entidade foi transmitida a seguinte informação (ver cópia email no Anexo IV):

“Para cumprir as medidas de minimização de electrocução e colisão de aves com a infraestrutura de fornecimento de energia elétrica, deverá ser utilizada sinalização para avifauna. Esta sinalização consiste na colocação dos dispositivos descritos na DMA DFT-C11-310/N, mais concretamente: - FIREFLY TIPO ROTATIVO; Que deverão ser intercalados com: - ESPIRAIS DE SINALIZAÇÃO SIMPLES (DENOMINADOS “SALVA-PÁSSAROS”



distribuição

DFT-C11-310/N

JUL 2014

PROTEÇÃO DE AVIFAUNA CONTRA A COLISÃO

2ª edição

Anula e substitui a edição de NOV 2006

Homologada em 2014-07-13

FT 01 - AVF

ESPIRAL DE SINALIZAÇÃO - SIMPLES



CARACTERÍSTICAS

Espiras de polipropileno ou de PVC, de cor branca, amarela, vermelha ou laranja.

Dimensões diversas, função do diâmetro do cabo em que é aplicada.

Fabricantes: Diversos.



distribuição

DFT-C11-310/N

JUL 2014

PROTEÇÃO DE AVIFAUNA CONTRA A COLISÃO

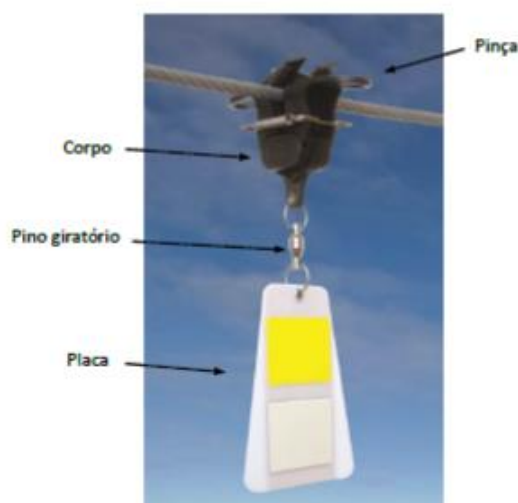
2ª edição

Anula e substitui a edição de JUL 2009

Homologada em 2014-07-13

FT 22 - AVF

FIREFLY TIPO ROTATIVO



16. Identificação e caraterização do serviço de transporte público, que permite ou permitirá a ligação à zona industrial e eventual avaliação da necessidade de reforço.

A Zona Empresarial da Aguieira (ZEA) está no percurso da carreira de autocarros Castelo de Neiva- Viana do Castelo operada pela Auto-Viação do Minho, Lda. Esta carreira realiza-se todos os dias úteis com saídas de Castelo do Neiva às 7:30, 8:50, 12:45, 14:15, 17:30 e 17:50 e, no sentido inverso Viana do Castelo- Castelo de Neiva, com saídas às 8:20, 10:30, 12:00, 13:30, 15:45, 17:00, 17:20 e 18:40. Os horários existentes são suficientemente abrangentes para enquadrar o horário de funcionamento de diferentes atividades económicas. Após entrada em funcionamento da ZEA e mediante as atividades que aí se instalem e necessidades identificadas deverá a Câmara Municipal equacionar, juntamente com as empresas de transportes, eventuais ajustes e/ou reforços de horários.

17. Demonstração do cumprimento das condições do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RT-SCIE) – Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro, nomeadamente:

- Acessibilidades dos meios de socorro (cumprimento dos Artigo 4, 5 e 6.º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro);*
- Limitação do incêndio pelo exterior (cumprimento do Artigos 7, 8 e 300.º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro);*
- Hidrantes Exteriores (Artigo 12º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro).*

"- Acessibilidades dos meios de socorro (cumprimento dos Artigo 4, 5 e 6.º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro);"

O projeto dá cumprimento aos n.ºs 1, 3 e 4 do artº 4º da Portaria referida atendendo a que:

- além da rotunda de entrada há um acesso condicionado, a sul, destinado a situações de emergência;
- há possibilidade de estacionamento de veículos de socorro a menos de 30m das fachadas dos edifícios (considerando os polígonos de implantação máxima dos lotes);
- o acesso aos lotes é feito por uma via dupla com 8 m de largura útil, sem limitações de altura, 26 m de raio de curvatura (medido ao eixo), 4% de inclinação máxima e está dimensionada para tráfego pesado, tendo características similares ao novo acesso ao Porto de Mar.

Os n.ºs 2, 5 e 6 do artigo 4.º não se aplicam ao Projeto em questão, por serem relativas aos edifícios.

Considera-se que o projeto dá cumprimento aos n.º1 e 2 do art.5º considerando que:

- a possibilidade de estacionamento de veículos de socorro junto às fachadas dos edifícios (considerando os polígonos de implantação máxima dos lotes) terá que se assegurar no âmbito do licenciamento dos mesmos e não no âmbito deste projeto;
- a via de acesso aos lotes é dupla, tem 8 m de largura útil, não tem limitações de altura, possui 26 m de raio de curvatura (medido ao eixo), 4% de inclinação máxima e está dimensionada para tráfego pesado tendo características similares à nova via de acesso ao Porto de Mar.

Considera-se que o n.º3 do art.º 5º deverá ser garantido no âmbito do licenciamento dos edifícios e não no âmbito do loteamento.

O art.º6º considera-se não aplicável uma vez que o Projeto trata apenas do loteamento não estabelecendo características para as fachadas dos edifícios

"- Limitação do incêndio pelo exterior (cumprimento do Artigos 7, 8 e 300.º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro);"

Considera-se que estes artigos não são aplicáveis ao licenciamento do loteamento, mas sim ao licenciamento dos edifícios que irão ocupar os lotes.

"- Hidrantes Exteriores (Artigo 12º da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro)."

Considera-se que estes artigos não são aplicáveis ao licenciamento do loteamento, mas sim ao licenciamento dos edifícios que irão ocupar os lotes.

O loteamento prevê 7 hidrantes no espaço público envolvente aos lotes, conforme Projeto anexo ao presente RECAPE.

IV.2.3. Medidas de Minimização – Fase de Projeto de Execução

1. Deverão definir-se, em projeto, áreas potenciais de recarga dos recursos hídricos subterrâneos.

As áreas destinadas a espaços verdes de utilização coletiva, que podem ser identificadas na Figura III.5, constituirão áreas potenciais preferenciais de recarga uma vez que se manterão permeáveis, permitindo assim a infiltração das águas pluviais. Adicionalmente, o Projeto de Integração Paisagística prevê duas bacias de infiltração que potenciarão este processo.

2. Deverá promover-se a impermeabilização das áreas de estacionamento de cargas e descargas.

Esta medida só tem aplicabilidade na **fase de exploração**, no licenciamento de cada um dos lotes, uma vez que nesta fase, não se preveem cargas e descargas fora dos lotes, sendo apenas construídas as infraestruturas gerais/públicas do loteamento. Esta questão foi incluída na proposta de Regulamento do Loteamento apresentada no Anexo X do Volume de Anexos técnicos.

3. Na zona do estaleiro deverá ser prevista uma área impermeável para instalação e manipulação de combustíveis, óleos ou outras substâncias químicas.

Não estando ainda definido o empreiteiro que irá executar o loteamento, também se desconhece o Plano de Estaleiro que este pretende implementar. No entanto esta medida foi integrada no Plano de Gestão Ambiental da Obra que no seu anexo 8 integra as medidas da DIA aplicáveis à empreitada a verificar pelo empreiteiro. Foi também incluída nos conteúdos do plano de estaleiro a desenvolver pelo empreiteiro.

IV.2.4. Medidas de Minimização – Fase de preparação prévia ao início das obras

4. O início dos trabalhos deverá ser comunicado à Autoridade de AIA com, pelo menos, um mês de antecedência.

O Proponente dará cumprimento a esta medida, comunicando formalmente à Autoridade de AIA e início dos trabalhos com, pelo menos, um mês de antecedência.

5. Antes do início da execução dos trabalhos previstos, deverão ser realizadas ações de formação e sensibilização ambiental junto dos trabalhadores e encarregados da obra, de modo a que possam tomar conhecimento das ações suscetíveis de causar impactes ambientais e das medidas de minimização a implementar, devendo receber instruções sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra.

Esta medida foi integrada no Plano de Gestão Ambiental de Obra, cujas medidas da DIA em anexo constituem as cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório pelo empreiteiro a contratar.

6. Na seleção do local de depósito das terras sobrantes ou para obtenção de terras de empréstimo, caso se verifique alguma dessas necessidades, deverão excluir-se as seguintes áreas:

- Áreas de domínio hídrico;*
- Áreas inundáveis;*
- Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);*
- Perímetros de proteção de captações;*
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional;*
- Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;*
- Outras áreas onde possam ser afetadas espécies da flora e da fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;*
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;*
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;*
- Áreas de ocupação agrícola;*
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;*
- Zonas de proteção do património.*

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que constam já do PGO). Nesta fase foi já avançado que o destino das terras sobrantes será uma pedreira licenciada, cumprindo, por isso, as condicionantes referidas.

7. Previamente ao início da obra deverá ser divulgado o período de execução previsto, através de um painel informativo na entrada do local, que identifique igualmente o Projeto, o Proponente e contenha um contacto para informações/sugestões.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

8. Implementar e manter um mecanismo de atendimento ao público, que poderá funcionar no estaleiro de obra, para esclarecimento de dúvidas, informação sobre o projeto, atendimento de eventuais sugestões e reclamações, de forma a aferir o grau de eficácia das medidas mitigadoras e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas. Esta ação deverá ser implementada no momento em que se divulga o programa de execução das obras à população e deverá funcionar no decurso da construção do loteamento. O Proponente designará o responsável pelo atendimento à população. Deverá ser efetuado um registo das participações e do desenvolvimento dado.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

IV.2.5. Medidas de Minimização – Fase de Construção

9. Deverá ser criado um sistema de drenagem periférico de modo a conduzir as águas pluviais, nas melhores condições, até ao meio recetor natural e de forma a não agravar os riscos de extravasão marginal nas linhas de água que se localizem a jusante da descarga.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

10. Assegurar a desobstrução e limpeza regular de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ser afetados pelas obras de construção.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

11. A remoção da camada de solo de cobertura deverá ocorrer em períodos de menor (ou nula) pluviosidade, para que não ocorram fenómeno de arrastamento de partículas finas para as linhas de água.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

12. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar a erosão dos solos.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

13. Definir e delimitar as vias de acesso às obras, preferencialmente utilizando caminhos já existentes.

Para o acesso à obra será utilizado o caminho existente no terreno a partir da via pública (EN13-1).

14. Previamente ao início de cada fase de trabalhos, a área de intervenção deverá ser devidamente assinalada através de marcas (estacas, por exemplo) com boa visibilidade.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

15. Limitar a desmatção e decapagem do solo às áreas estritamente necessárias para execução da obra.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

16. Proceder ao desbaste da vegetação fora do período entre 15 de março e 30 de junho.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

17. Os acessos eventualmente abertos que não têm utilidade posterior devem ser desativados, procedendo-se à descompactação do solo.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

18. Deverá promover-se a manutenção cuidada dos veículos e maquinaria de apoio, de modo a evitar derrames acidentais de óleos e combustíveis no solo e reduzir as emissões de ruído e poeiras, entre outros.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

De referir que o plano de manutenções de máquinas e equipamentos é um dos elementos integrados e controlados no âmbito do Plano de Segurança e Saúde da obra.

19. O estaleiro e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar impactes resultantes do seu normal funcionamento.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

A vedação é um dos elementos focados no Plano de Gestão do Estaleiro.

20. Deverá proceder-se à concentração das zonas de deposição/armazenamento de materiais numa só área para evitar a sua dispersão.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

21. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

22. Devem ser escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

23. Deverão ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras e de ruído.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

24. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

25. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

26. A saída de veículos para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Se necessário deverá instalar-se dispositivo de lavagem de rodados e/ou proceder-se à lavagem e/ou humedecimento dos acessos envolventes, quando utilizados pelos veículos afetos à obra.

Esta medida consta do PGAO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGAO).

27. As operações de carga e descarga de materiais devem ser realizadas de forma lenta e deverão ser adotadas reduzidas alturas de queda.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

28. As atividades ruidosas só podem ter lugar entre as 7 horas e as 18 horas de dias úteis.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

29. Nos locais atravessados pelos veículos afetos às obras, e junto a zonas residenciais, deve limitar-se a velocidade de circulação e a utilização de sinais sonoros com vista à minimização da perturbação dos moradores.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

30. Após cumprimento dos aspetos mencionados pode verificar-se a necessidade de implementar medidas adicionais de redução do ruído:
- para fontes de ruído fixas em áreas do estaleiro, será de equacionar a colocação de tapumes;
- em termos de fontes de ruído móveis, máquinas que se movimentam na área da obra.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Será equacionada a adoção de medidas adicionais caso a monitorização prevista na fase de construção indique ultrapassagem dos limites legais ou existam queixas.

31. Deverão existir, nas frentes de obra e estaleiro, materiais absorventes para utilização em caso de derrames acidentais de substâncias poluentes, bem como sacos ou recipientes adequados para a recolha imediata dos solos/materiais contaminados, para posterior envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

32. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

33. Proceder ao controlo de invasoras na área do loteamento e respetiva faixa de gestão combustível em seu redor.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

No anexo VI ao presente documento consta um Plano de Erradicação de Invasoras com vista ao controlo das mesmas na área do Projeto e respetiva faixa de gestão de combustível.

34. Deverá ser favorecida, se possível, a utilização de mão-de-obra e de prestações de serviço locais e/ou regionais.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

35. Durante a fase de desenvolvimento das obras os locais de acesso ao estaleiro deverão ser devidamente sinalizados. Deverá ser implementado um sistema de sinalização que informe da aproximação da obra. Os acessos às frentes de obra e ao estaleiro deverão estar corretamente assinalados com indicação de redução de velocidade. As entradas/saídas da obra para vias de comunicação pública deverão também ser devidamente identificadas.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

O Plano de sinalização, quando necessário, é um elemento que integra o Plano de Segurança e Saúde, sendo a sua elaboração da responsabilidade do empreiteiro.

36. No caso de se verificar a degradação de alguma estrutura existente, e que essa degradação seja imputável às atividades da obra, deverá a mesma ser recuperada, minimizando assim os inconvenientes para os utentes dessas vias.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

37. Caso haja necessidade de demolir o muro de vedação que delimita a propriedade, a área de intervenção deverá ser vedada com outro material que restrinja a amplitude visual sobre a área.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

A vedação da área da obra constará do Plano de Estaleiro, sendo da responsabilidade do empreiteiro geral.

38. Deverá ser garantida a triagem, o armazenamento e destino final adequado dos resíduos produzidos, em função da sua tipologia e grau de perigosidade, devendo a sua gestão em obra ser orientada pelo Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição a apresentar em sede de RECAPE.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar (medidas constantes no Anexo 8). A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

O estaleiro contemplará um Parque de Resíduos cuja gestão será assegurada de acordo com o PGOA da obra a desenvolver pelo empreiteiro e pelo PGRCD que se apresenta em anexo (anexo VII).

39. Deverá ser assegurado o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Esta medida consta ainda do PPGRCD apresentado (Anexo VII).

40. Deverá ser considerado um espaço no estaleiro para o armazenamento temporário de resíduos. Este espaço deverá estar devidamente assinalado e organizado de modo a evitar acidentes.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Esta medida consta ainda do PPGRCD apresentado (Anexo VII).

41. A gestão dos subprodutos deve favorecer a reutilização dos materiais, sempre que possível no local. Os resíduos inertes, por exemplo rochas e outros materiais de escavação, devem ser sempre que possível integrados nos materiais construtivos.

A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Esta medida consta ainda do PPGRCD apresentado (Anexo VII).

42. Deverá manter-se um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base na informação das guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Esta medida consta ainda do PPGRCD apresentado (Anexo VII).

43. Realização de prospeção arqueológica sistemática, após a desmatagem das áreas em que a visibilidade não permitiu a sua realização, bem como o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras, desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e infraestruturização do espaço. O Acompanhamento Arqueológico deverá ser permanente, no momento de afetação direta da superfície vegetal e de remoção/movimentação de solos.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

O cumprimento da DIA obrigará à realização de acompanhamento arqueológico: nomeadamente à prospeção arqueológica sistemática após a desmatção e acompanhamento das ações de movimentação de terras.

De referir que as ações necessárias ao aprofundamento do relatório geotécnico tiverem já acompanhamento arqueológico por incluírem ações de desmatção e escavação e movimentação de terras.

44. Tendo em consideração a necessidade de se proceder à aspersão/humedecimento dos acessos envolventes, com recurso a sistemas de lavagem ou rega por aspersão, que conduzam à formação de aerossóis de água, e que constituem possíveis fontes ambientais de desenvolvimento e disseminação da bactéria Legionella, deverá ser implementado um programa de manutenção dos referidos sistemas de lavagem ou rega por aspersão, por forma a prevenir o risco de disseminação e proliferação da bactéria Legionella.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Na implementação desta medida o empreiteiro deverá atender ao constante no parágrafo seguinte. Foi consultada a DGS e de acordo com esta entidade o empreiteiro deverá:

- controlar a temperatura da água a utilizar na aspersão dos acessos;
- caso esta seja superior a 20°C, deverá proceder-se à desinfeção do equipamento a utilizar, recorrendo, a um biocida, por exemplo, a lixívia.
- uma vez que este equipamento é mais necessário no período mais quente, sugere-se que seja feita uma desinfeção prévia à sua utilização, repetindo a mesma no prazo de um ano, caso ainda se verifique essa necessidade. Essa desinfeção deverá ser efetuada no estaleiro sede do empreiteiro.

45. O eventual corte de acessos, desvios de tráfego e outras alterações à circulação de tráfego, após autorizados pelas entidades competentes, deverão ser comunicados atempadamente às populações e ser objeto de alternativas adequadas.

Esta medida consta do PGOA cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGOA).

Uma vez que as infraestruturas exteriores foram já executadas no âmbito do acesso ao Porto Comercial de Viana do Castelo, não é exetável que na fase de construção haja necessidade de interromper o tráfego.

IV.2.6. Medidas de Minimização – Fase de Pós-Construção

46. Após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidos todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, das áreas que tenham sido utilizadas como estaleiro e parques de máquinas. Estes locais deverão ser limpos e o solo revolvido, promovendo a sua descompactação, nos locais onde esta medida se justifique, restituindo-lhes, na medida do possível, a sua estrutura e equilíbrio originais.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

47. Envio à Autoridade de AIA de documento que evidencie o cumprimento do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição.

Esta medida consta do PGO cujas medidas vinculam o empreiteiro a contratar. A DIA e as medidas que contém serão anexadas ao contrato da empreitada como cláusulas ambientais de cumprimento obrigatório (que foram vertidas no PGO).

A implementação do PPGRCD permitirá a recolha desta informação.

IV.2.7. Medidas de Minimização – Fase de Exploração/Funcionamento

48. Deverá ser garantida a manutenção periódica dos sistemas de drenagem de águas residuais e pluviais.

Após a conclusão das obras, as infraestruturas públicas e áreas de cedência do loteamento integrarão o domínio municipal, sendo a gestão assegurada pela Câmara Municipal.

49. Deverá ser garantida a impermeabilização e implantação de sistemas de escoamento de águas nas zonas de maior intensidade de tráfego e de estacionamento.

O loteamento prevê infraestruturas de drenagem de águas pluviais, nas áreas públicas, sendo as áreas de circulação devidamente impermeabilizadas/pavimentadas. Na fase de licenciamento de cada um dos lotes deverá ser assegurado o cumprimento desta medida, de acordo com o regulamento proposto em anexo (ver Anexo X do volume de Anexos Técnicos).

50. Os elementos mecânicos, sistemas de AVAC, de ventilação e chaminés que venham a ser instalados e tenham emissão de ruído para o exterior, devem ter em conta a localização das habitações no limite da zona empresarial.

O cumprimento desta medida, deverá ser assegurado no âmbito do licenciamento dos lotes, tendo esta medida sido integrada na proposta de regulamento, em anexo (ver Anexo X do volume de Anexos Técnicos).

51. É boa prática que os equipamentos ruidosos com características de diretividade sejam orientados de modo que a emissão de ruído seja em sentido oposto dos recetores sensíveis afetados.

O cumprimento desta medida, deverá ser assegurado no âmbito do licenciamento dos lotes, de acordo com o regulamento proposto, em anexo (ver Anexo X do volume de Anexos Técnicos).

52. Em caso de derrame acidental de substâncias poluentes no solo, deverá ser delimitada a área envolvente devendo os solos ser totalmente removidos e enviados para operador licenciado.

Cada uma das entidades que venham a adquirir lotes serão responsáveis pela gestão das ocorrências acidentais que possam resultar das suas atividades, de acordo com o regulamento proposto, em anexo (ver Anexo X do volume de Anexos Técnicos).

53. Controlar a ocorrência de espécies invasoras na área do loteamento e na faixa de gestão de combustível associada.

O Proponente será responsável pela aplicação desta medida até à entrega formal das infraestruturas públicas e áreas de cedência do loteamento que passarão para domínio municipal. A partir deste momento a responsabilidade da gestão será da Câmara Municipal. Neste âmbito deverá ser dado cumprimento ao PIP e ao Plano de Erradicação de Invasoras, ambos apresentados em anexo.

54. Manter a vegetação de acordo com o plano de manutenção do Projeto de integração paisagística, nomeadamente, quanto ao elenco de espécies, quantidade, distribuição e todas as demais operações preconizadas (nomeadamente, rega, adubações, poda de formação e manutenção da funcionalidade das bacias de infiltração), salvo por razões de saúde ou segurança devidamente fundamentadas junto da Autoridade de AIA.

O Proponente assegurará o cumprimento desta medida até à entrega formal, à Câmara Municipal, das infraestruturas públicas e áreas de cedência do loteamento que passarão para domínio municipal. A partir deste momento a responsabilidade da gestão será da Câmara Municipal. O cumprimento desta medida deverá atender ao Projeto de Integração Paisagística e ao Plano de Erradicação de Invasoras em anexo.

55. Manutenção do mecanismo de atendimento ao público para registo de eventuais reclamações, sugestões ou pedidos de esclarecimento, devendo as participações serem registadas, bem como o desenvolvimento dado. Deverá ser enviado anualmente à Autoridade de AIA um ponto de situação das eventuais reclamações recebidas no âmbito deste acompanhamento socioeconómico e respetivas diligências efetuadas.

O Proponente será responsável pela aplicação desta medida até à entrega formal das infraestruturas públicas e áreas de cedência do loteamento à Câmara Municipal que passarão para domínio municipal. Após este momento, o Proponente ficará responsável pela implementação desta medida relativamente às áreas de que é proprietário.

56. Na eventualidade de terem sido identificadas quaisquer ocorrências patrimoniais no decurso da fase de construção, dever-se-á proceder à monitorização e conservação dos eventuais vestígios identificados, bem como dar cumprimento à legislação em matéria de património.

Uma vez que está previsto o acompanhamento arqueológico na fase de construção, será possível determinar, nessa fase, a necessidade de eventual monitorização de ocorrências patrimoniais.

IV.2.8. Medidas de Minimização – Fase de Desativação

57. Previamente à desativação do projeto, deverá ser apresentado à Autoridade de AIA, para aprovação, um Plano de Gestão Ambiental específico para aquela fase.

Não há atualmente qualquer previsão de desativação do Loteamento. Será dado cumprimento a esta medida se e quando se prever a desativação do Projeto.

IV.2.9. Planos de Monitorização/Acompanhamento Ambiental/Outros

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de construção e de exploração, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (na sua redação atual), devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA.

Deve ser realizada uma auditoria durante a fase de construção e outra três anos após o início da entrada em exploração.

Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

O Proponente dará cumprimento ao previsto na legislação específica no que respeita à comunicação sobre o início das fases de construção e exploração, bem como à realização de auditorias pós-avaliação: na fase de construção e na fase de exploração.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Relativamente a este fator ambiental, sugere-se a adoção de um plano de monitorização que contemple as seguintes medidas:

Pontos de amostragem

Os pontos de amostragem devem corresponder a pontos que se localizem a montante e a jusante da área em estudo, no sentido das águas de escorrência que drenam a área, considerando as principais direções do fluxo subterrâneo. Após análise da localização dos pontos de água constantes do inventário hidrológico e tendo em consideração a dimensão da área de implantação do projeto, sugere-se a execução de dois piezómetros, localizando-se, tal como referido, um a montante, PZ 1 (sensivelmente a meio do limite nascente da área) e outro a jusante, PZ 2 (sensivelmente a meio do limite a poente da área), conforme indicado na Figura IX.1 do Relatório Síntese do EIA.

De ter em conta que no caso de haver construção de captações no interior da área do loteamento, estas deverão, ou poderão, integrar a rede de monitorização.

Frequência de amostragem e parâmetros a monitorizar

Durante a fase de construção propõe-se a realização de campanhas trimestrais, a realizar aproximadamente nos meses de setembro, dezembro, março e junho, cobrindo, desta forma, os momentos mais significativos do ano hidrológico.

Durante a fase de exploração propõe-se a realização de campanhas semestrais, a realizar durante os meses de março e setembro.

Poderá, ainda, ser realizada uma análise não periódica sempre que ocorram variações bruscas e acentuadas, no valor dos parâmetros analisados. A análise deverá ser decidida consoante o caso, de modo a despistar as causas prováveis das alterações verificadas.

Caso ocorra algum acidente, ou incidente, que possa pôr em causa a qualidade das águas subterrâneas, deve ser desenvolvido um programa de monitorização que permita acompanhar a evolução, sobretudo da qualidade, dos recursos hídricos subterrâneos na área.

Os parâmetros a monitorizar serão:

- Elementos caracterizadores do quimismo da água subterrânea, nomeadamente:
- Cloretos;
- Sulfatos;
- Potássio;
- Sódio;
- Bicarbonatos;
- Cálcio;
- Carbonatos;
- Magnésio;
- O nível freático;
- A temperatura da água;
- A condutividade elétrica;
- Os sólidos dissolvidos totais;
- O pH.

Uma vez que, paralelamente ao Estudo de Impacte Ambiental, foi realizado um Estudo Hidrogeológico da área, no qual foi realizada a caracterização hidroquímica dos pontos sugeridos para monitorização, considera-se suficiente o acompanhamento dos parâmetros caracterizadores para deteção de qualquer alteração significativa nas águas subterrâneas.

Critérios de avaliação

Os critérios de avaliação a utilizar serão os resultados obtidos na situação de referência (Estudo Hidrogeológico), de forma a detetar alguma variação significativa no quimismo e características físico-químicas da água subterrânea.

Métodos de análise

Todos os parâmetros, com a exceção do nível freático, deverão ser analisados em laboratório certificado, de acordo com os métodos aplicados no laboratório selecionado.

Os parâmetros nível freático, temperatura da água, condutividade elétrica, sólidos dissolvidos totais e pH deverão, também, ser analisados "in situ".

O plano de monitorização dos recursos hídricos subterrâneos apresenta-se no Anexo X.

Qualidade do Ar

Deverá ser implementado um Plano de Monitorização, que inclui a realização de campanha de medida, por amostragem por tubos difusores, de NO₂ e respetiva caracterização meteorológica para o período de medição, 15 dias após início da exploração.

Deverão ser monitorizados os recetores sensíveis mais próximos localizados na proximidade da EN13-3. Os locais de amostragem deverão localizar-se, se possível, junto aos pontos avaliados aquando da caracterização da situação atual.

A frequência das campanhas ficará condicionada aos resultados obtidos na 1.^a monitorização. Assim, se a concentração média de NO₂ no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite anual (32 µg/m³) a periodicidade deverá ser quinquenal. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor deverão ser aplicadas medidas de minimização e a campanha deverá ser repetida.

O plano de monitorização da qualidade do ar apresenta-se no Anexo X.

Ambiente Sonoro

A monitorização do ruído visa acompanhar a evolução do ambiente acústico na fase de construção da zona empresarial, nos locais com ocupação sensível que estão mais expostos ao ruído, e por outro lado verificar se as conclusões apresentadas no EIA se confirmam, ou se é necessário projetar medidas específicas adicionais de minimização de ruído.

Para a monitorização do ruído haverá que proceder à medição periódica dos níveis sonoros junto dos recetores mais próximos da zona empresarial e potencialmente mais afetados pelo ruído com origem nas principais fontes de ruído, de modo a avaliar a evolução das condições acústicas e o cumprimento das exigências regulamentares dos critérios de exposição máxima e do critério de incomodidade do RGR.

A periodicidade das campanhas de monitorização na fase de construção é semestral, mas deve ser ajustada com o decorrer das fases consideradas críticas em termos de emissão sonora no Plano de Gestão Ambiental (PGA), ou caso se verifique alteração da construção da zona empresarial ou sempre que surjam reclamações.

Estas campanhas de monitorização devem contemplar a elaboração de um relatório de ensaio acústico semelhante ao elaborado para a caracterização da situação de referência, com a devida acreditação.

O plano de monitorização do ambiente sonoro apresenta-se no anexo X.

V. LACUNAS DE CONHECIMENTO

No desenvolvimento do presente RECAPE consideram-se que foram recolhidas todas as informações necessárias à correta compreensão do projeto e da forma como o mesmo será implementado, garantindo a não afetação, de forma significativa do ambiente e socioeconomia local.

Neste momento não se conhece a ocupação futura dos lotes propostos o que não permite responder de forma plena a algumas das medidas elencadas na presente DIA, nomeadamente no que respeita ao plano de gestão de resíduos para a fase de funcionamento.

Algumas questões de aplicação específica aos edifícios a construir também apenas poderão ser verificadas no âmbito do licenciamento dos mesmos.

VI. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente RECAPE permite concluir que o projeto em análise poderá ser implementado no local sem causar impactes com significado no ambiente ou socioeconomia locais.

Neste caso concreto conclui-se que resultou vantajosa a solução de articulação da implementação das infraestruturas exteriores ao loteamento com a construção do novo acesso ao Porto de Mar de Viana do Castelo, permitindo apenas uma intervenção no local e minimizando os impactes sobre o ambiente e socioeconomia.

Ao nível da socioeconomia os impactes previstos são essencialmente positivos, resultando da criação de postos de trabalho e dinamização da socioeconomia local. Estes impactes sairão reforçados dada a atual perspetiva económica do país, a enfrentar mais uma crise, desta vez originada pela pandemia.