

**AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO
LOTEAMENTO QUINTA DOS CEDROS**



COSTA & CARREIRA
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Volume IV – Elementos Adicionais

Loteamento Quinta dos Cedros

Junho de 2023



ambisitus

projectos, gestão e avaliação ambiental, lda

Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento Quinta dos Cedros

ELEMENTOS ADICIONAIS

Volume I – Relatório Síntese

Volume II – Anexos Técnicos

Volume III - Resumo Não Técnico

Volume IV – Elementos Adicionais

Junho de 2023

Projeto n.º A083

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO LOTEAMENTO DA QUINTA DOS CEDROS

ELEMENTOS ADICIONAIS

Índice

I. INTRODUÇÃO	1
II. NOTA PRÉVIA	2
III. RESPOSTA AO PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS	4

I. INTRODUÇÃO

O presente documento surge na sequência do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Loteamento da Quinta dos Cedros, projeto avaliado em fase de Projeto de Execução, para o qual a Comissão de Avaliação formulou um Pedido de Elementos Adicionais (PEA), submetido na plataforma SiliAmb a 20 de abril do corrente ano, nos termos do n.º9 do art.º 14 do Regime Jurídico e Avaliação de Impacte Ambiental.

Para maior clareza, apresenta-se cada uma das questões levantadas seguida da respetiva resposta, pela ordem que foram apresentadas no respetivo PEA. Sempre que se revele necessário juntar elementos, serão apresentados em anexo sendo devidamente referenciados no texto.

Ainda em acordo com o referido pedido, o EIA será reformulado, no sentido de integrar os esclarecimentos solicitados, sendo referidos, no presente documento, os capítulos alterados.

A elaboração do presente relatório foi coordenada pela **Ambisitus – Projetos, gestão e Avaliação Ambiental, Lda**, tendo contado com a colaboração da Equipa Técnica que elaborou o EIA, do Proponente Costa & Carreira, Lda e dos Projetistas envolvidos: Arquiponto, Lda e Norvia, Lda.

Para o cabal esclarecimento de todas as questões foram promovidos contactos com a Câmara Municipal de Vila Real, Agência Portuguesa do Ambiente, Autoridade Nacional de Emergência e de Proteção Civil e Comissão e Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte.

De referir ainda que na sequência das consultas efetuadas no âmbito do licenciamento do Projeto, verificou-se a necessidade de alterar o projeto de drenagem de águas pluviais, situação descrita de seguida e atualizada no EIA.

Desta forma é considerada a reformulação da rede de drenagem existente, considerando-se na generalidade um aumento das secções na área de influência da intervenção, até ao local de entrega na passagem existente e conseqüente descarga na linha de água existente a sul, afluente do Rio Corgo.

Para este efeito foi efetuado o levantamento topográfico, fotográfico e caracterizada a situação atual desta linha de água. De referir que a mesma se encontra em manilhas no troço inicial. Em articulação com os proprietários do terreno propõe-se uma intervenção na linha de água de modo a conferir-lhe a capacidade de vazão necessária ao acréscimo de caudal de águas pluviais resultante da concretização do loteamento. A intervenção proposta é descrita com maior detalhe nas respostas ao ponto 5 – Recursos Hídricos deste documento, constando a planta da intervenção proposta nas peças do Projeto, na pasta de Arquitetura com a designação “Proposta_Linha_agua”. É convicção do Promotor, Projetistas e toda a restante equipa que a renaturalização desta linha de água, para além de lhe conferir a capacidade de vazão necessária, contribuirá para a melhoria ambiental e paisagística do local.

Assim, a solução proposta será descrita no EIA reformulado, no ponto relativo à descrição do Projeto, **II.4.5 - Infraestruturas - Drenagem de águas pluviais** e considerada ao nível da avaliação dos impactes do Projeto e restantes capítulos do EIA.

III. RESPOSTA AO PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

1. Aspetos Genéricos, Descrição e Elementos do Projeto

Projeto

1.1. Apresentação do Regulamento Técnico de Loteamento, referido na Memória Descritiva do projeto de Arquitetura, e que não consta do processo;

O Regulamento Técnico referido consta das peças do Projeto submetidas juntamente com o EIA, nomeadamente na pasta respeitante aos elementos da "Arquitetura" com a designação "REG_OUT.1". Apresenta-se novamente a pasta do Projeto com todos os elementos incluindo o referido Regulamento Técnico. De referir que no sentido de responder adequadamente a algumas das questões levantadas, alguns aspetos do Projeto foram reformulados, pelo que se apresenta a versão final na pasta "Projeto".

1.2. Apresentação da Certidão de Teor da Conservatória do Registo Predial de Vila Real, atualizada para a área de 32 360,00 m² (resultante do processo de alteração cadastral de 2020).

O documento solicitado é apresentado no Anexo XIV do Volume de Anexos Técnicos do EIA.

Descrição do Projeto

1.1. Esclarecimento quanto à denominação das vias confrontantes com a área de implantação do projeto, uma vez que no decorrer do EIA é feita referência à EN 2 e EN 15, bem como à Avenida Regimento Infantaria 13 e à Rua Fundadores Circuito Vila Real;

Essa questão encontra-se esclarecida no ponto II. Descrição do Projeto, onde é referido: "Na envolvente próxima destacam-se duas vias importantes que limitam a área: um troço da antiga EN2, agora Av. do Regimento de Infantaria 13, a poente, e a EN15 a sul, também designada como Rua dos Fundadores do Circuito de Vila Real."

Assim, ao longo de todo o EIA sempre que se fazem referências às vias que limitam a área, as mesmas são designadas por Av. do Regimento de Infantaria 13 ou antiga EN2, no caso da via a poente, e EN15 ou Rua dos Fundadores do Circuito de Vila Real, no caso da via a sul. Foram ainda corrigidas no Projeto as designações das referidas vias.

1.2. Indicação da localização exata do estaleiro e depósitos de materiais, devendo ser apresentada a quantificação da área de ocupação da zona do estaleiro;

Na página 35 do Relatório Síntese do EIA apresentou-se uma planta com a localização do estaleiro de máquinas e socio/administrativo e da zona para depósito de terras no espaço correspondente aos lotes 2 a 5, situação descrita em texto. Foi feita ainda referência à existência da mesma planta nos anexos, nomeadamente no anexo referente ao Plano de Gestão Ambiental onde a mesma planta pode ser observada a uma escala maior. A mesma planta encontra-se ainda com os elementos do Projeto. Esta planta foi revista no sentido de melhorar a visibilidade das legendas e apresenta-se novamente no Anexo XII do Volume de Anexos Técnicos. A área para implantação do estaleiro contendo o parque de máquinas, stock de materiais, parque de resíduos, contentor administrativo e de direção de obra e instalações sociais ocupa uma área de 1848 m² e a zona de depósito de terras, localizada a nascente da primeira, ocupa uma área de 2290m². De acordo com a planta apresentada e cumprindo as disposições legais, toda a área da obra será vedada e devidamente sinalizada. No ponto **II.4.7 - Estaleiro** do Relatório Síntese foram acrescentados detalhes da planta para uma melhor perceção do proposto.

1.3. Indicação da localização do armazenamento temporário das terras sobrantes, resultantes das atividades de desmatção e decapagem dos solos, escavação e terraplanagem, assim como a sua capacidade, condições de manutenção e verificação de impermeabilização.

Deverá ser apresentada a quantificação da área de ocupação da zona de stock de terras, bem como a altura que as mesmas podem atingir;

As terras sobrantes serão armazenadas no local detalhado no ponto anterior consoante a informação disponibilizada no PGA e no Relatório Síntese do EIA. A área de ocupação é de cerca de 2290 m² podendo atingir a altura máxima de 2 m, consoante a informação prestada pelo Promotor, o que dará uma capacidade aproximada de armazenamento de terra da ordem dos 4580m³. No entanto, a gestão da obra dará preferência à colocação das terras escavadas diretamente nos locais de aterro final, não se prevendo grande acumulação de volume de terras. A contenção das terras neste local será efetuada recorrendo a peças de betão do tipo separador de vias. Uma vez que as terras a utilizar não estão contaminadas, sem prejuízo da aplicação dos procedimentos previstos no Regime Geral de Gestão de Réíduos, não será feita nenhuma impermeabilização do solo. Esta informação foi acrescentada no **ponto II.4.7 - Estaleiro** do Relatório Síntese reformulado.

1.4. Deverá ser apresentado o cálculo pormenorizado dos volumes de terras, contendo o balanço final estimado entre escavações e aterros;

Na sequência das revisões levadas a cabo, foram recalculados os volumes de movimentação de terras e expressos no quadro seguinte, dividindo os volumes de aterro e desaterro por "Zonas de intervenção":

Zona de intervenção	Área de intervenção (m ²)=	Desaterro (m ³)	Aterro (m ³)	Balanço Estimado (m ³)	Observações
Via Projetada 1	5 267,30	-418,38	6801,54	6383,16	
Via Projetada 2	3 528,00	0,00	4998,36	4998,36	
EVUC 1	1 093,70	-158,36	642,11	483,75	
EVUC2	2 614,00	-1236,27	1319,21	82,94	
Lote 1	11 007,00	-7104,61	7212,15	107,54	
Lote 2	1 451,00	-1562,50	55,60	-1506,90	Modelação parcial do terreno.*
Lote 3	1 464,00	-1787,50	49,85	-1737,65	
Lote 4	1 500,00	-1862,24	45,35	-1816,89	
Lote 5	1 500,00	-1937,50	38,20	-1899,30	
Lote 6	1 466,00	-1365,25	830,22	-535,03	
Lote 7	1 469,00	-352,20	580,25	228,05	
	32 360,00	-17784,81	22572,84	4788,03	

(*) Dentro dos limites destes Lotes, foi apenas considerado o volume de desaterro e aterro, até atingir as cotas de concordância entre os limites das estremas e o domínio público confinante, sobretudo na relação entre o Arruamento Projetado 2 e a Rua dos Fundadores do circuito de Vila Real (EN15), desconsiderando, portanto, o volume necessário de desaterro para execução das caves.

Atendendo à revisão de projeto na área afeta ao "Arruamento Projetado 1", da qual resultou um rebaixamento das cotas de rasante desta via, teve como impacto direto uma diminuição significativa nos volumes de aterro previstos, face à versão original. Ainda como contributo para um menor impacto das "terras de empréstimo" previstas, foi ainda contemplado o Desaterro de um volume significativo de terras, nas Zonas de Intervenção adstritas aos lotes 2 a 7, não previsto na versão original do projeto

Assim, para a execução do loteamento proposto os projetistas estimaram o seguinte balanço de terras:

- Volume Escavação = 17784.81m³
- Volume Aterro=22572.84m³

Permanece assim, embora em menor quantidade, a necessidade de obter cerca de **4788.03m³ de terras de empréstimo**, mantendo-se as condições iniciais da empresa Costa & Carreira, Lda, que possui um contrato com o Proprietário para a promoção e construção do Loteamento, pretende utilizar terras sobrantes de um outro loteamento de que é promotor em Vila Real, para execução de moradias unifamiliares na freguesia de Vila Marim, concelho de Vila Real, pretende coordenar a execução das duas operações de modo a poder reutilizar as terras, classificando-as como subproduto, ao abrigo do Regime Geral de Gestão de Resíduos.

Esta informação foi atualizada no Relatório Síntese do Eia no ponto **II.4.6 – Balanço de Terras**.

1.5. Esclarecer se os 10 500 m³ de terras de empréstimo, que virão diretamente de outro loteamento de Vila Real, serão colocadas diretamente ou se será necessário armazenar em local apropriado e designado para o caso. Caso assim seja, deverá ser apresentada em planta a localização das mesmas;

Sendo os dois loteamentos da responsabilidade do Promotor, as intervenções serão coordenadas de modo a trazer as terras à medida das necessidades evitando

movimentações adicionais e necessidade de armazenamento. De referir ainda que o valor recalculado é significativamente menor.

1.6. Apresentação do percurso a utilizar para o transporte de terras a efetuar durante a fase de construção, e avaliação de impactes sobre os vários descritores, decorrentes do aumento do tráfego durante a fase de construção. Resultantes desta avaliação deverá ser realizada a inventariação de medidas de minimização específicas, face aos impactes que vierem a ser identificados;

Conforme referido, a execução do Loteamento da Quinta dos Cedros vai necessitar de terras de empréstimo. Para colmatar esta necessidade, o Promotor, que detém um outro loteamento para execução de moradias unifamiliares na freguesia de Vila Marim, concelho de Vila Real, pretende coordenar a execução das duas operações de modo a poder reutilizar as terras, classificando-as como subproduto, ao abrigo do Regime Geral de Gestão de Resíduos.

Assim, das diferentes possibilidades de percurso, selecionou-se a que se apresenta na figura seguinte, por ser a que minimiza o atravessamento de áreas urbanizadas, chegando à área do Projeto através da circular Norte de Vila Real (IP4). Outras soluções equacionadas, chegavam à área por sul, atravessando toda a cidade, o que implicaria mais constrangimentos à população.

Assim foram estudados três trajetos:

- **Trajeto 1** – assinalado na imagem a azul e que corresponde ao trajeto selecionado, que se inicia no loteamento proposto em Vila Marim (Rua dos Negrelos) até ao cruzamento antes da Ponte da Petisqueira, inflete para norte até à rotunda do Hospital, a partir da qual segue na direção da cidade pela Av. da Noruega, invertendo a direção na primeira rotunda para norte até à saída Vila Real Norte (IP4), e daí segue pela Av. do Regimento de Infantaria 13 até à entrada para a obra na Rua dos Fundadores do Circuito de Vila Real (EN15). Neste percurso, são atravessadas algumas áreas habitacionais, das quais se destacam, pela ordem em que aparecem, o loteamento dos Fojos, o limite do aglomerado da Ribeira, o limite sul de Lordelo até à rotunda do hospital e áreas habitacionais na envolvente ao Projeto, nomeadamente no topo norte da Av. do Regimento de Infantaria 13 e EN15.

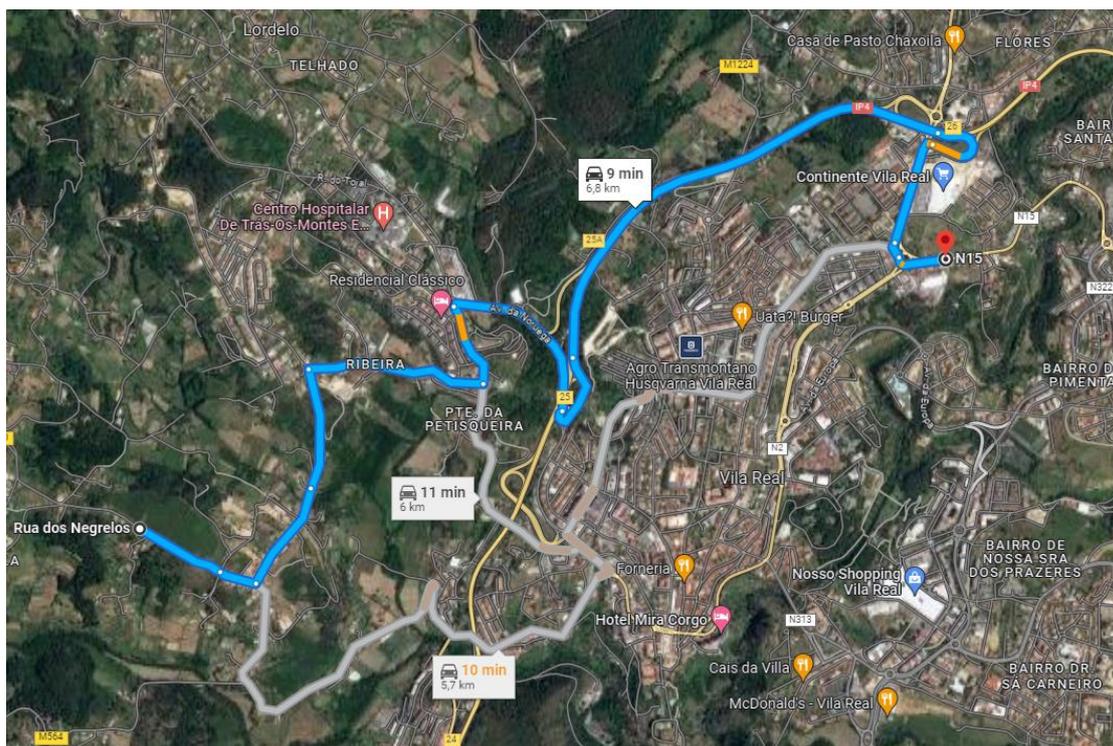


Figura III.1 – Percursos estudados

- **Trajeto 2** - partindo do loteamento proposto em Vila Marim, este trajeto faz um percurso inicial idêntico ao Trajeto 1, invertendo o sentido na direção da Ponte da Petisqueira, atravessa o aglomerado a sul da ponte e entra na cidade por Poente, no entroncamento com a Av. da Noruega junto aos quiosques de venda de Barro de Bisalhães. Aí inverte o sentido na rotunda e segue para norte pela Av. Cidade de Orense, seguindo depois pela Rua de Santa Iria e chegando à área do Loteamento por poente. Este trajeto é o menos favorável pois atravessa toda a cidade de Vila Real.

- **Trajeto 3** - o terceiro trajeto difere do segundo no troço inicial, onde a partir da Rua dos Negrelos inverte para sul, entrando na cidade um pouco mais a sul na Av. da Noruega. O trajeto seguinte é igual ao do trajeto 2, observando a mesma situação de atravessamento da cidade.

Ao nível das distâncias e tempos de percurso, os trajetos analisados não possuem grandes diferenças, conforme se pode verificar no quadro seguinte:

Quadro III.1 – Tempo e distância dos trajetos estudados para o transporte de terras

Trajeto	Percurso Vila Marim – Quinta dos Cedros		Percurso Quinta dos Cedros – Vila Marim	
	Tempo (min)	Distância (km)	Tempo (min)	Distância (km)
Trajeto 1	9	6,8	8	5,9
Trajeto 2	10	6	11	5,7
Trajeto 3	10	5,7	10	7,2

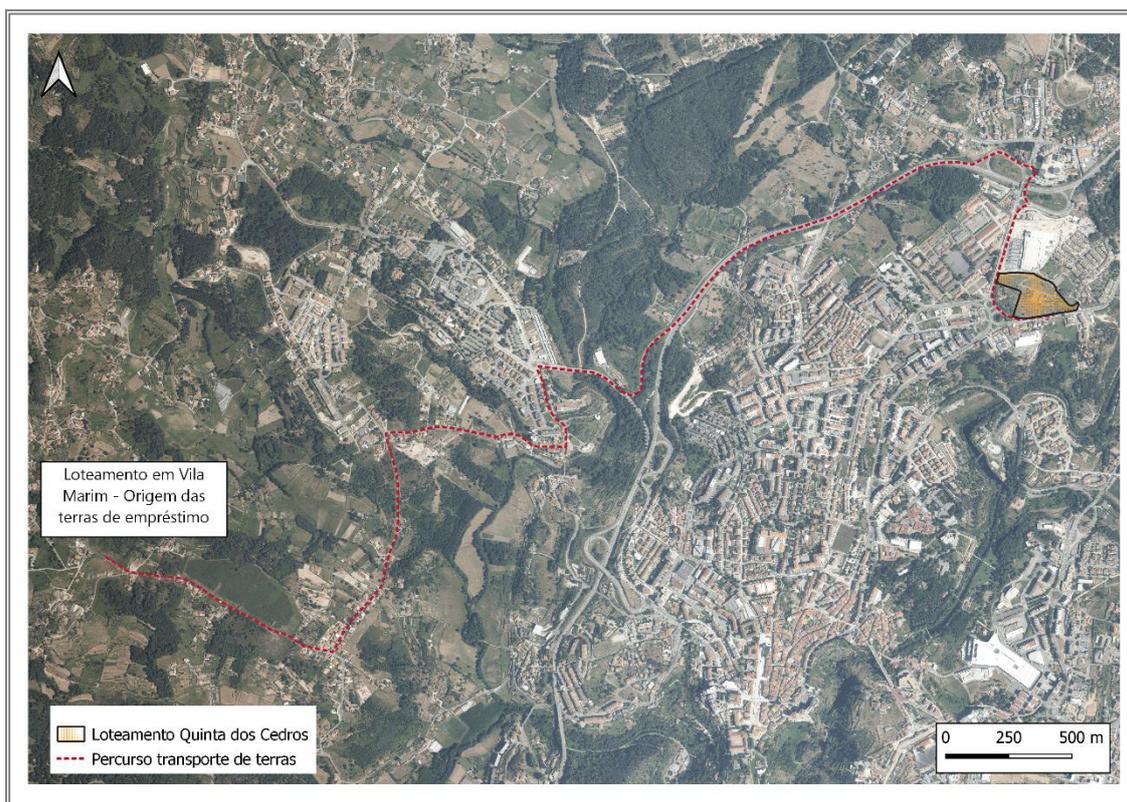


Figura III.2 – Trajeto selecionado para o transporte de terras

Durante a **fase de construção**, haverá necessidade de transportar para a área cerca de 4788 m³ de terras. Este transporte decorrerá ao longo de 40 dias (segundo o cronograma apresentado pelo Promotor), a que corresponderão cerca de 30 dias úteis e implicará uma média diária de 7 camiões (com capacidade 24m³). Desta ação resultarão os seguintes impactes:

No que respeita às **alterações climáticas**, o transporte de terras terá associada a emissão de GEE.

Tomando como referência os fatores de emissão considerados no EIA, cuja tabela se apresenta novamente de seguida, temos que, para a fase de construção, e concretamente para o transporte de terras apenas se consideram os dados para o ano de 2020, relativos aos pesados.

Considerando a necessidade de 7 camiões/ dia, num percurso total de 12,7km (ida e volta), prevê-se que sejam emitidos **2,21 ton de CO₂ eq.** resultantes da circulação dos camiões de transporte de terras durante os 30 dias úteis previstos para esta fase.

Percurso		Pesados				Total
Designação	km	Pesados	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	t CO ₂ eq.
Vila Marim - Quinta dos Cedros	6,8	7	1,17	0,00	0,00	1,19
Quinta dos Cedros - Vila Marim	5,9	7	1,01	0,00	0,00	1,02
Total						2,21

Tabela III.1 - Fatores de emissão por tipo de veículo e tipo de combustível consumido.

Ano	Veículo	Combustível	Norma Euro	CO ₂ g/km	CH ₄ mg/km	N ₂ O mg/km
2020	Ligeiros	Gasóleo	Euro 4	183,31	0,50	8,10
		Gasolina	Euro 3	227,55	27,34	2,80
	Pesados	Gasóleo	Euro III	817,68	77,49	4,53
2022	Ligeiros	Gasóleo	Euro 5	183,31	0,03	8,10
		Gasolina	Euro 4	230,77	19,92	2,04
		Elétrico híbrido	Euro 6	142,03	19,92	1,96
	Pesados	Gasóleo	Euro IV	790,90	4,82	11,77
		Elétrico híbrido	Euro 6	142,03	19,92	1,96
2032	Ligeiros	Gasóleo	Euro 6	183,41	0,03	6,58
		Gasolina	Euro 6	230,73	19,92	1,15
		Elétrico híbrido	Euro 6	142,03	19,92	1,96
	Pesados	Gasóleo	Euro V	770,92	4,82	33,50
		Elétrico híbrido	Euro 6	142,03	19,92	1,96

Fonte: Anexo B do National Inventory Report – Portugal (APA, 2022)

Considera-se que este impacte é pouco significativo no contexto global de alterações climáticas, sendo os **impactes negativos, diretos e pouco significativos**, situação que é atenuada pelo facto destes impactes terem um **caráter temporário** limitando-se ao período de ocorrência das obras.

No que respeita à **qualidade do ar**, o transporte de terras terá associada a degradação da qualidade do ar quer pela emissão de poeiras resultantes da movimentação de terras (carga e descarga), quer pelas emissões de poluentes associadas ao funcionamento dos motores de combustão dos veículos pesados de transporte, como as PM₁₀, CO e NO₂. Assim, o transporte de terras terá associado um **impacte negativo** sobre a qualidade do ar que se fará sentir nas imediações da origem das terras e ao longo do percurso associado ao seu transporte. Dado o caráter **temporário** desta ação, considera-se este impacte **pouco significativo, sendo direto** e de **baixa magnitude**, estando associado apenas ao percurso efetuado pelos camiões. As medidas de minimização já preconizadas no EIA para este fator ambiental contribuem para a atenuação deste impacte.

O transporte de terras poderá também impactar sobre os **sistemas ecológicos**, na medida em que constituem uma perturbação adicional aos habitats/espécies existentes na envolvente às vias utilizadas, podendo ainda ocorrer o **atropelamento acidental** de **fauna** ao longo do percurso. No entanto, atendendo a que:

- não são criados outros acessos para além dos existentes;
- as vias não atravessam nenhuma área protegida ou classificada no âmbito da conservação da natureza;

- parte da via utilizada (IP4) já possui normalmente um fluxo de tráfego razoável;
- esta ação decorre num período limitado de tempo (40 dias segundo o cronograma apresentado);

considera-se que o **impacte negativo** resultante desta perturbação adicional é **direto, temporário**, tem **baixa magnitude** e classifica-se como **pouco significativo**.

O **tráfego e as acessibilidades** é outros dos descritores que poderá ser diretamente afetado pelo transporte das terras. De facto, durante o período em que ocorrerá esta ação estima-se um aumento 7 veículos pesados/dia. Atendendo a que os camiões acedem ao local um de cada vez, durante um período que se estima ser de 30 dias úteis (conforme cronograma apresentado pelo Promotor), o impacte no tráfego ao longo do seu percurso é atenuado. Assim, considera-se que a afluência dos camiões à área terá um **impacte negativo, direto**, que terá mais significado nas vias envolventes ao Projeto por conterem maior fluxo de tráfego, mas que se classifica como **insignificante**, dado o carácter temporário e ao facto de a afluência dos camiões ser gradual, o que se traduz numa **baixa magnitude** do impacte.

Do ponto de vista da **socioeconomia**, o transporte de terras poderá afetar a qualidade de vidas das populações residentes nas imediações das vias que serão utilizadas, principalmente devido ao **ruído emitido** pelos camiões, pela **degradação da qualidade do ar** e pelo **aumento dos constrangimentos à circulação** que possam resultar do aumento da circulação de veículos pesados nas vias utilizadas. Esta última situação poderá afetar qualquer utilizador das vias referidas, podendo levar à diminuição da velocidade de circulação e aumento da insegurança rodoviária. No entanto, uma vez que o transporte ocorre de forma gradual, as vias envolvidas possuem capacidade para acolher este tráfego, e esta situação possui um carácter temporário limitando-se a apenas a uma fase do período de construção (estimada em 40 dias segundo o cronograma apresentado), considera-se que este **impacte negativo é pouco significativo**. Adicionalmente, o transporte será efetuado apenas durante o período diurno, considerando-se que o impacte global tem **baixa magnitude**.

A afetação da **saúde humana** resultará da afetação dos determinantes que a definem, nomeadamente os **determinantes ambientais** influenciados pela degradação local da qualidade do ar e emissão de ruído. Este impacte negativo considera-se pouco significativo, uma vez que tem um carácter temporário, o transporte faz-se de forma gradual e podem ser adotadas algumas medidas minimizadoras que atenuarão o significado do impacte. Os **determinantes de acesso aos serviços**, nomeadamente por afetação das vias poderão também ser afetados e resultar em alguns constrangimentos na sua utilização. Tal como no caso anterior, o facto de o transporte ser efetuado de forma gradual e durante um período limitado torna este **impacte negativo pouco significativo**.

Por fim, o **ruído** é outro fator ambiental suscetível de ser afetado pelo transporte de terras. Sobre esta questão refira-se que o transporte de terras ocorrerá de forma gradual à medida que as terras são escavadas originando o percurso de um camião de cada vez, estimando-se um máximo de 7 camiões/dia, durante o período diurno. Uma vez que o percurso escolhido é o que interfere com um menor número de áreas habitacionais, a passagem periódica dos camiões não alterará de forma contínua o ambiente sonoro equiparando-se ao funcionamento normal das vias. Adicionalmente, este impacte ocorrerá de forma temporária, sendo limitado ao período de movimentação de terras que se estimou ser da ordem dos 30 dias úteis (segundo o cronograma apresentado pelo Proponente). Nesta situação, considera-se que o transporte de terras poderá originar um **impacte negativo** no ambiente sonoro, que será **pouco significativo**, já que é **temporário** e ocorrerá apenas no período diurno e será apenas sentido pelos recetores sensíveis mais próximos das vias utilizadas. Por não ser permanente, e ocorrer de forma pontual, afetando apenas os recetores mais próximos das vias utilizadas, considera-se que o impacte tem **baixa magnitude**.

Medidas de Minimização

As medidas de minimização que se propõem para atenuar os impactes do transporte de terras para a área já constam, na sua maioria, das medidas de minimização apresentadas no Relatório Síntese do EIA para cada um dos fatores ambientais afetados por esta ação, propondo-se apenas complementar com alguns aspetos específicos resultantes do transporte de terras:

- 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 deve igualmente ser observada no local de origem das terras de empréstimo.
- O transporte de terras deverá evitar a sobreposição com a hora de ponta da tarde nas vias envolventes ao Projeto em avaliação, que o Estudo de Tráfego determinou ser entre as 17:45 e as 18:45.

A informação referente ao percurso do transporte de terras foi acrescentada no ponto **II.4.6 – Balanço de Terras** do Relatório Síntese reformulado e os impactes correspondentes constam do **Capítulo V – Identificação e avaliação de impactes ambientais**, para cada um dos fatores ambientais afetados, tendo sido acrescentadas as medidas de minimização apresentadas no paragrafo anterior para a qualidade do ar e tráfego e acessibilidades.

1.7. Apresentação de elementos cartográficos com as diferentes infraestruturas e componentes do projeto que estão em falta (zona de

estaleiro; zona de stock de terras; acessos viários e pedonais; estacionamento e áreas de cedência ao domínio público) em formato shapefile no sistema de coordenadas ETRS89 / Portugal TM06;

Os ficheiros em formato shapefile respeitantes ao Projeto, ao estaleiro e à ocupação do solo constam do Anexo XIII do Volume de Anexos Técnicos.

Relativamente às peças desenhadas:

1.2. O troço do Arruamento Projetado 1, desde o entroncamento com a EN2 até à primeira entrada para o lote 1, deverá ter em consideração os atuais traçados dos arruamentos confinantes a Norte (Rua de Trás e acesso viário ao hipermercado "Continente"), possibilitando assim uma solução articulada e com dois sentidos. Da mesma forma, o troço compreendido entre as entradas um e dois do lote 1 deverão ser articuladas com a rasante da Rua de Trás (existente) possibilitando também dois sentidos. Por conseguinte, o Arruamento Projetado 1 passaria a ter dois sentidos em toda a sua extensão e, assim, poderia configurar um eixo rodoviário de escoamento efetivo do tráfego automóvel nesta zona já bastante congestionada, salvaguardando a futura frente urbana aberta para a área remanescente da SUOPG3.

A articulação das rasantes referida (Arruamento Projetado 1 e Rua de Trás) deverá prolongar-se em toda a extensão da rua existente. Esta situação implicará a revisão da modelação do terreno.

A solução agora apresentada já considerou os atuais traçados das vias referidas.

A solução proposta para o arruamento 1 – troço até à 2ª entrada do Lote 1 - não possui dois sentidos de acordo com a intenção da Câmara Municipal de Vila Real (CMVR) de não aumentar os fluxos de tráfego na Av. do Regimento de Infantaria 13, motivo pelo qual a proposta partiu desta premissa. Esta questão foi, de resto, já considerada no âmbito do Avaliação de Impacte Ambiental da Ampliação do Conjunto Comercial Continente. Foram atualizadas as peças do Projeto, no que respeita à articulação com a situação existente e resultante da intervenção de ampliação do Conjunto Comercial Continente. De referir que, para essa via (que estabelece a ligação com a Av. do Regimento de Infantaria 13), a CMVR apenas pretendia a utilização pelos moradores na área a nascente do Continente e dos veículos de cargas e descargas desse empreendimento por maior facilidade de manobra dos mesmos. Com o surgimento deste Projeto, a CMVR mantém a intenção de evitar as saídas para a Av. do Regimento de Infantaria 13.

Relativamente à compatibilização do arruamento projetado 1 com a Rua de Trás, também neste caso a solução proposta foi articulada com a Câmara Municipal, que não considerou essa necessidade face às condicionantes orográficas do Projeto e

características da Rua de Trás, que se assume como um percurso pedonal na maior parte do seu trajeto. De facto, a necessidade de articular as cotas das duas entradas propostas para o Mercado e cota de chegada na EN15, numa via com pendentes adequadas, impossibilita a compatibilização com a rasante da rua de Trás no troço entre as entradas do Lote 1. Por outro lado, a proposta partiu de uma solução de articulação entre o edifício do Continente e o edifício proposto para a implementação do Mercado, desenvolvendo-se a restante proposta a partir desta solução.

Tomando em consideração as observações efetuadas foi feito um esforço para diminuir as cotas do arruamento projetado 1 e ir ao encontro das preocupações refletidas no pedido de elementos adicionais, sem contudo, desrespeitar as premissas impostas pela Câmara Municipal de Vila Real.

Como se pode verificar no extrato seguinte, e no que se refere às cotas da proposta, a cota inicial no final do passeio seria a cota 442.95 na proposta inicial, sendo retificada para a cota 442.24 nesta versão.

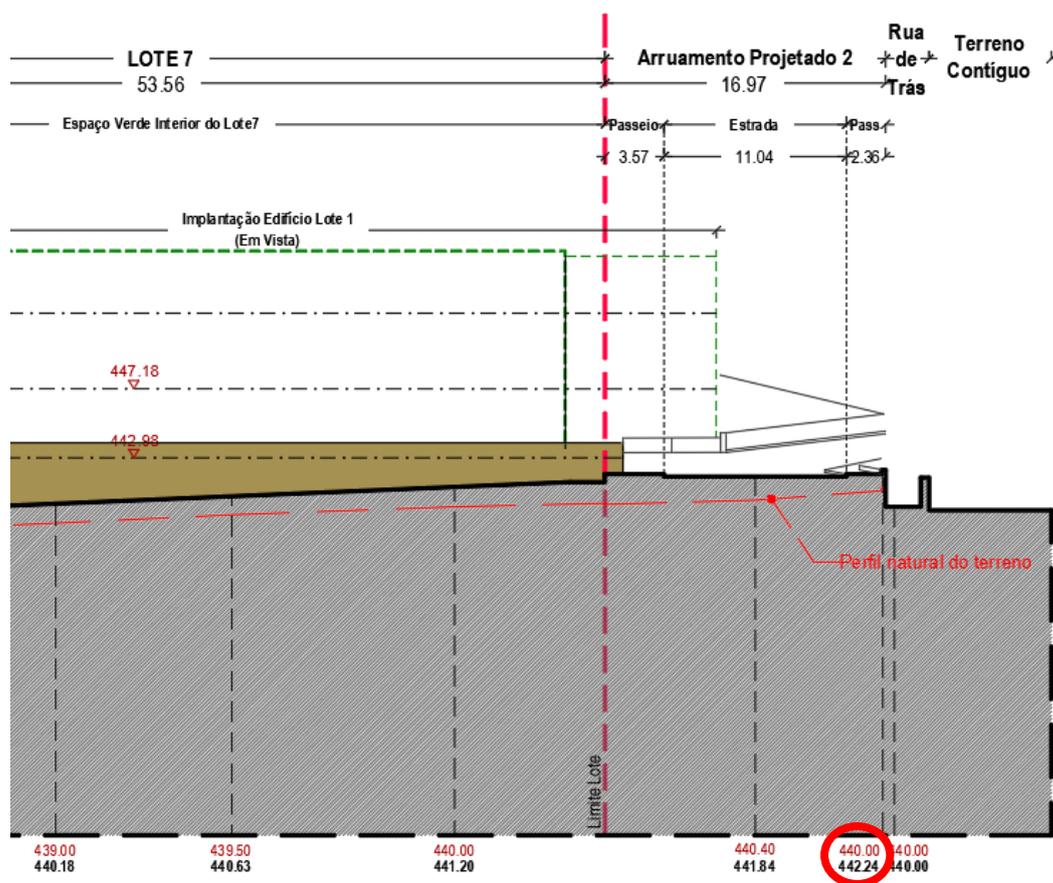


Figura III.3 - Excerto do perfil 06 do projeto

Devido à alteração do perfil longitudinal da via, foram alterados também os perfis transversais nomeadamente as inclinações da via com o objetivo de diminuir a altura

do muro confrontante com a rua de Trás. Face a essas alterações foi possível diminuir o muro em 1,20m de altura nos PK 0+200 e PK 0+225 e aproximadamente 0,90m no PK 0+175.

1.3. Apresentação dos perfis transversais da zona de transição entre os edifícios / lotes localizados perpendicularmente com a EN 15, incluindo o respetivo callout. Salienta-se a necessidade do cumprimento da legislação relativa à acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada e à definição legal de cave;

Os elementos existentes na proposta anterior relativos a rampas de acesso aos lotes 2 a 6, foram nesta alteração retirados, pelo que se não se aplica o cumprimento da legislação relativa às acessibilidades nestes locais, conforme extrato do Perfil 07:

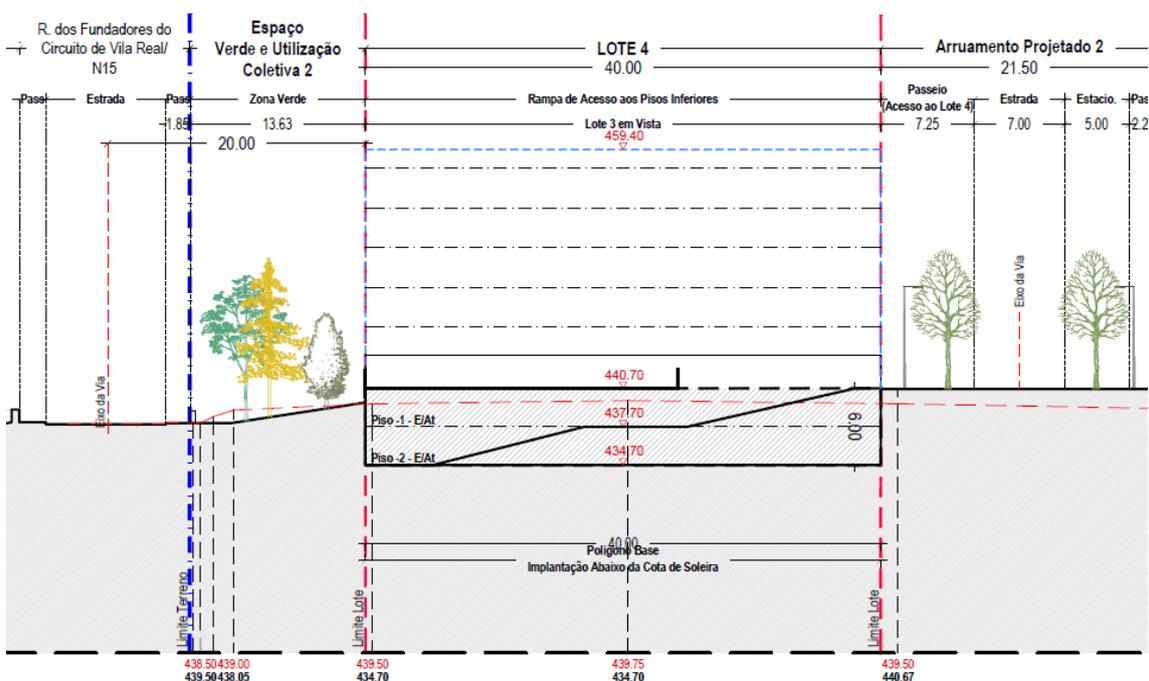


Figura III.4 - Excerto do perfil 07 do projeto

Neste ponto, atendendo á definição de cave¹ do Regulamento do PDM de Vila Real, conjugada com a modelação do terreno de modo a atenuar o impacto da edificação proposta com a EN15, esta solução responde a situação existente com uma solução adequada e integrada, conforme extrato do Perfil 11:

¹ A definição legal de "cave" a considerar no presente projeto é a que consta na alínea f) do artigo 5º do Regulamento do PDM em vigor, na redação dada pelo Aviso n.º 4291/2018, de 29 de março. Assim entende-se por "cave", o piso cuja cota inferior da laje de teto esteja, no máximo, 0,80 m acima da cota da via pública que dá acesso ao prédio, medida no n.º médio da fachada respetiva".

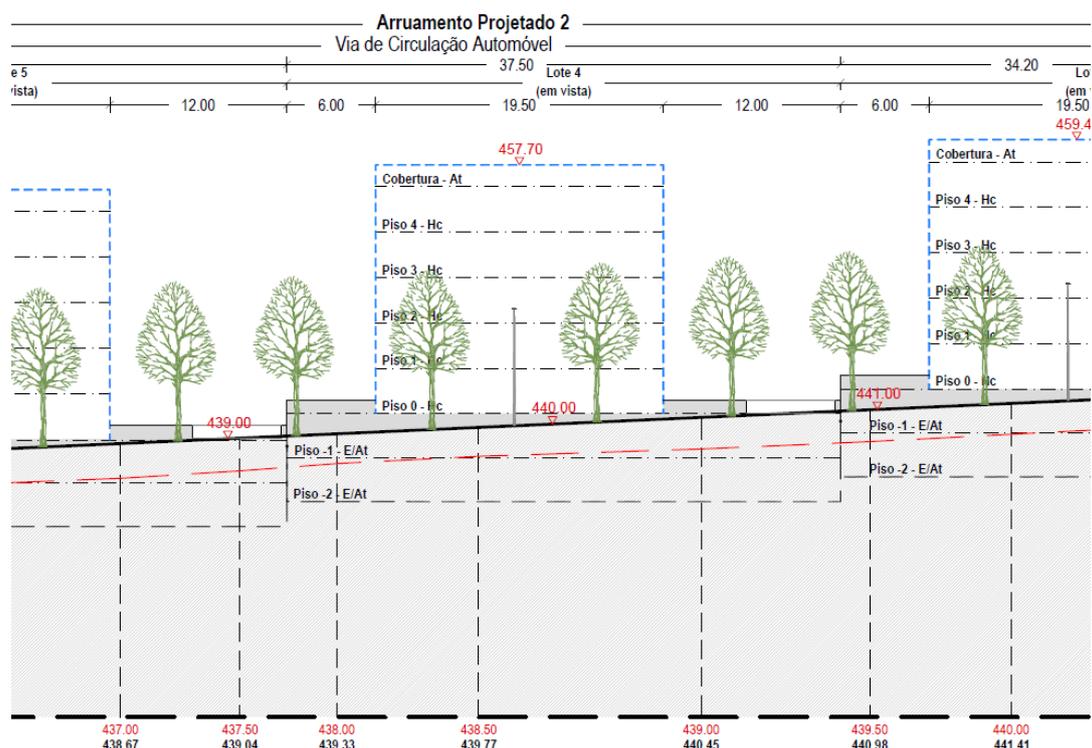


Figura III.5 - Excerto do perfil 11 do projeto

1.4. Apresentação dos perfis transversais da zona de acesso aos edifícios / interior dos lotes, quer automóvel, quer pedonal, incluindo o respetivo callout;

Foram realizados e adicionados ao processo, 2 novos perfis, os perfis 13 e 14, onde esta situação se encontra retratada, no entanto importa esclarecer que se procedeu a uma alteração de intenções no que concerne ao acesso aos lotes 2 a 6, prevendo, em sede de projeto de Licenciamento para a edificação nestes lotes, que o acesso pedonal seja promovido pela Rua Projetada 2, pelos alçados que confronta com este, conforme seguinte extrato da Planta Síntese:

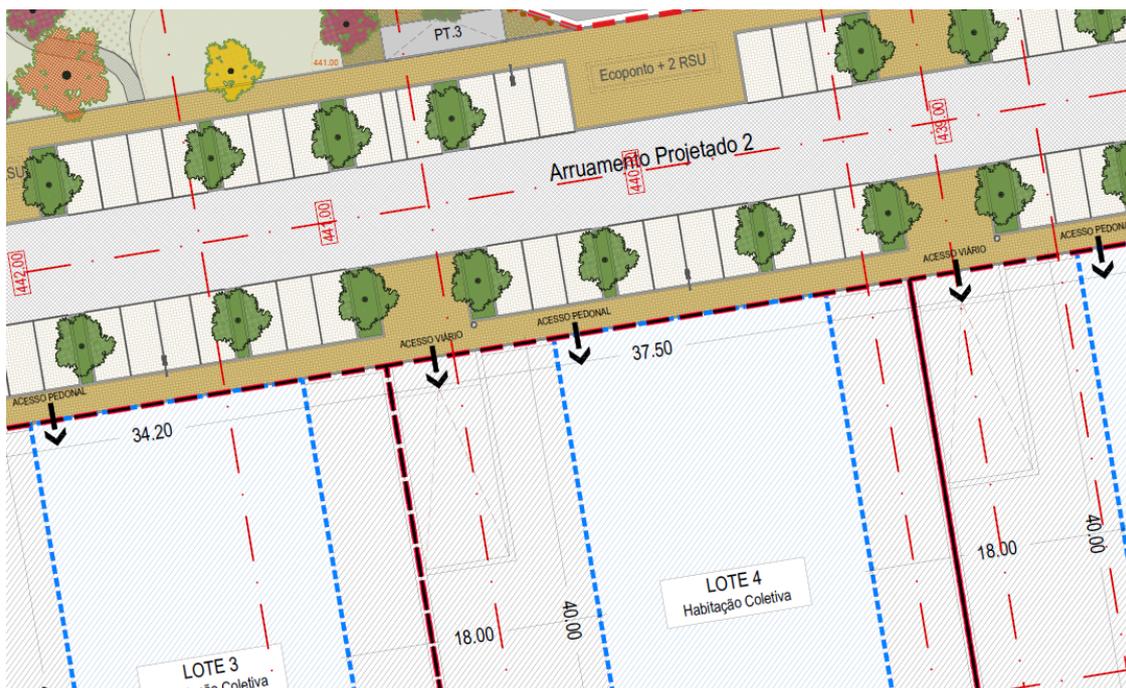
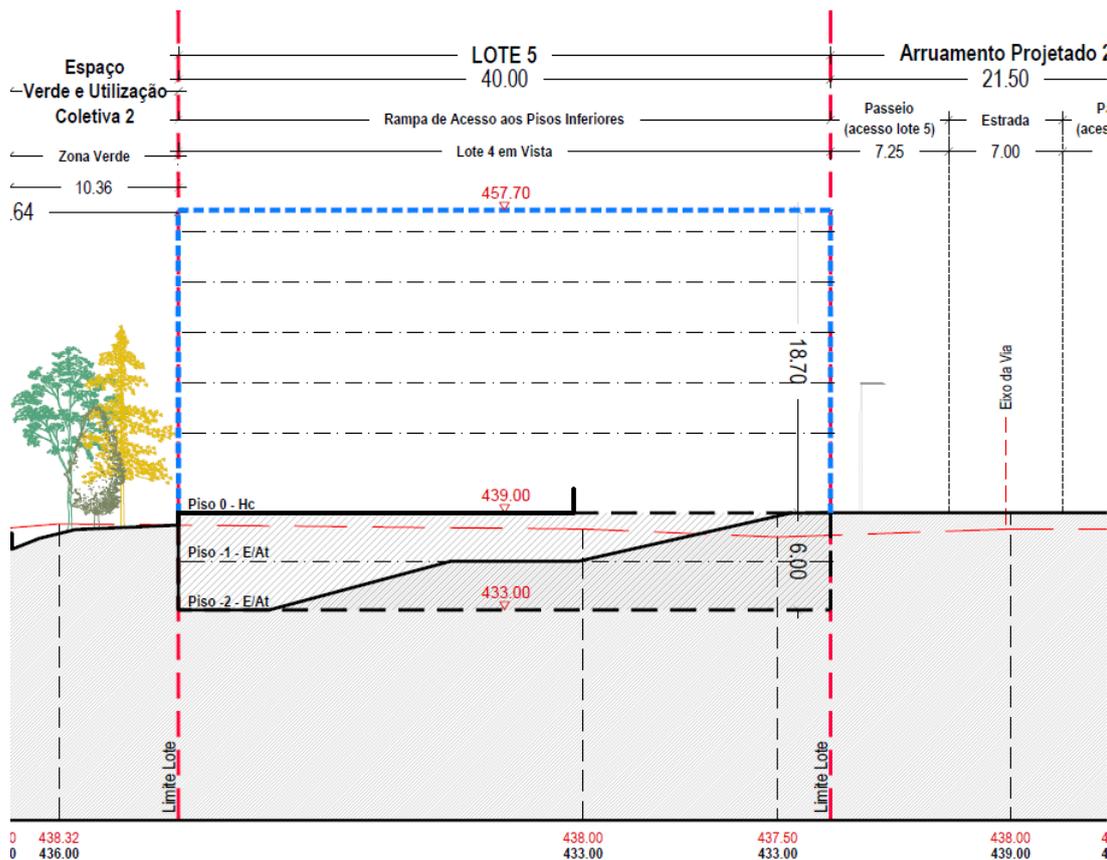


Figura III.6 – Extrato da Planta Síntese

Apesar da referida alteração, em resposta ao solicitado apresentam-se extratos dos referidos perfis transversais:



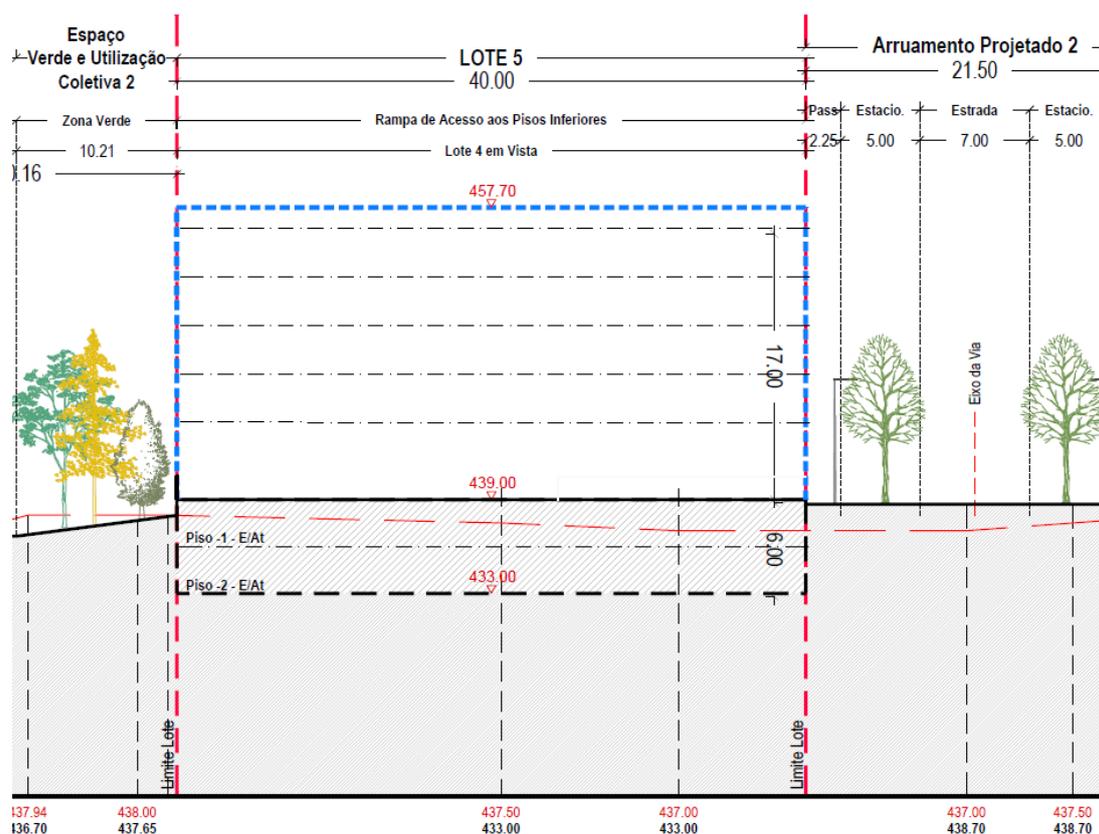


Figura III.7 - Excertos do perfil 13 e 14 do projeto

1.5. Esclarecer por onde se fará o acesso pedonal e viário ao lote n.º 7 e qual o seu alçado principal;

Foi representado em planta no processo, a definição de acessos pedonais e viários, quer no lote 7, quer nos restantes lotes para melhor interpretação.

Estas peças constam do Pasta do Projeto – Arquitetura.

1.6. Esclarecer a solução relativa à paragem de autocarros, proposta na EN 15, no sentido da rotunda do Quartel para a Timpeira, com especial atenção à largura do passeio.

A solução proposta foi a que foi consensualizada com a Infraestruturas de Portugal, entidade com a tutela da via referida. Apesar da diminuição do passeio neste local, resultado da proposta relativa à paragem de autocarros, o passeio resultante cumpre com as dimensões mínimas exigidas no âmbito das normas relativas à acessibilidade a cidadãos com mobilidade condicionada, que é largura livre não inferior a 1,5 m.

Ordenamento do Território

- Quadro sinóptico -

2.1. As designações "índice de construção", "Índice de implantação" e "percentagem de impermeabilização" não correspondem aos conceitos urbanísticos identificados no Plano de Urbanização da Cidade de Vila Real (PUCVR), publicado pelo Aviso n.º 18469/2020, de 13 de novembro e no Decreto Regulamentar n.º 5/2019, de 27 de setembro, pelo que deverá ser revisto;

Estas designações foram devidamente retificadas no Quadro sinóptico que segue nos novos elementos apresentados.

Esta peça consta do Pasta do Projeto – Arquitetura.

2.2. Existem áreas resultantes das cotas dos polígonos dos pisos da cota acima da cota de soleira dos lotes não correspondentes à área expressa no quadro supra (ex.: $19,5 \times 40,0 = 780,00 \text{ m}^2$, no quadro consta $800,00 \text{ m}^2$), o que carece de retificação;

Esta discrepância de áreas foi devidamente retificada no Quadro sinóptico que segue nos novos elementos apresentados.

Foram ainda retificados valores detetados no anterior quadro sinóptico apresentado que não estariam em conformidade principalmente com as alterações efetuadas ao projeto para ajuste e resposta as questões até aqui respondidas.

2.3. Considerando a proposta de ocupação do lote n.º 7, não se entende as áreas expressas neste mesmo quadro. (ex.: Área de implantação máxima abaixo da cota de soleira = Área de implantação máxima acima da cota de soleira) o que carece de esclarecimento.

Foi retificada a legenda correspondente as áreas de implantação do lote acima e abaixo da cota de soleira, bem como atualizadas todas as questões relativas a este lote.

Para esclarecimento mais efetivo da situação relativa ao lote 7, deverá ser dito o seguinte:

- Na confrontação do lote 7 com o arruamento proposto 2 a sul, onde podemos encontrar um acesso viário e um acesso pedonal ao nível do piso 0, apresenta-se com o número total de pisos de 5 (Piso 0 + 4). Na sua confrontação a norte com o arruamento proposto 1, uma vez que a inclinação da via proposta é mais acentuada,

existe um acesso pedonal feito ao nível do piso 1, pelo que, igualmente se apresenta com um total de 5 pisos, resultando de um escalonamento do edifício para que esta situação se verifique.

Apesar de que o piso 0 não se assume em cave na sua relação com o Arruamento Projetado 1 a norte, na sua relação com o arruamento projetado 2 a sul, cumpre os requisitos definidos para ter esta designação de cave, estando assim em condições de surgir o piso nesta zona de modo a criar os 5 pisos para esta frente também, sendo que esta solução foi aprovada em reunião com a Câmara Municipal de Vila Real.

Estas questões podem ser devidamente esclarecidas a imagem seguinte:

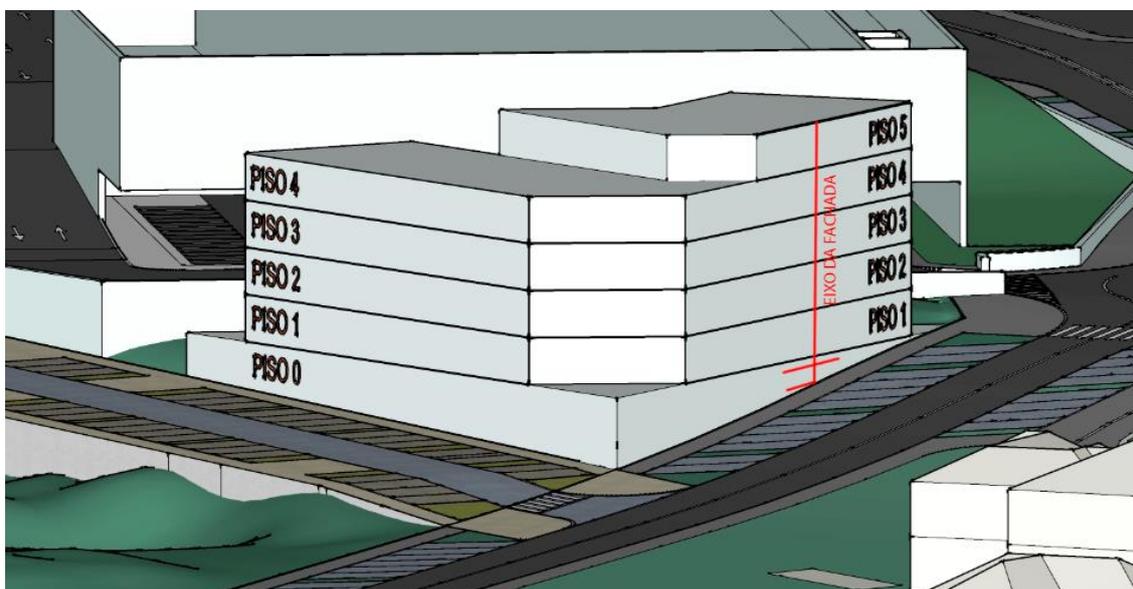


Figura III.8 - Confrontação Norte e Sul Com os arruamentos propostos 1 e 2

2.4. Relativamente ao quadro sinótico, concluiu-se que as áreas expressas no mesmo carecem de esclarecimento, verificação e justificação. Consequentemente, terão de ser revistos os demais parâmetros de dimensionamento obrigatórios, como as áreas de cedências obrigatórias (art.º 37 e 38 do PUCVR) e os estacionamento (art.º 16 do PUCRV – incluindo justificação dos lugares de estacionamento obrigatórios dentro do lote 7).

É ainda necessário esclarecer o cumprimento da alínea e) do n.º 2 do artigo 38.º do PUCVR, e como será determinada a área e percentagem de impermeabilização.

Apesar de as cedências definidas como Espaço Verde de Utilização Coletiva (EVUC) 1 e EVUC 2, poderem não cumprir integralmente o definido nas alíneas e) e f) do nº 2 do artigo 38.º do PUCVR, estas duas áreas estão fisicamente ligadas entre si, constituem um espaço verde de cedências contínuo sendo o somatório de cedências

total de 3 707.71 m², sendo esta área cedida, superior á necessária através da implementação dos parâmetros definidos pelo município de Vila Real.

O espaço EVUC 2, pela sua localização e enquadramento, não permite a inscrição de um círculo de 8m de raio, sendo que, uma vez que constitui um espaço contínuo e único juntamente com o EVUC 1, o círculo poderá ser inscrito no EVUC 1, servindo o espaço EVUC 2 como uma faixa verde de proteção para a confrontação sul entre os lotes propostos e a via pública, contribuindo efetivamente para a qualificação do espaço urbano onde se integram e para o usufruto da população instalada ou a instalar no local.

Relativamente aos lugares de estacionamento obrigatórios para o lote 7, estes cumprem como estipulado no PU da Cidade de Vila Real.

Relativamente á contabilização das áreas utilizadas para cálculo da percentagem de impermeabilização, foram quantificados os espaços definidos como EVUC 1 e EVUC 2, bem como as áreas verdes privativas dos lotes e ainda a área de estacionamento do lote 1 por se tratar de material de pavimento com índice de permeabilidade elevado.

3. Uso do Solo

3.1. Apresentação e caracterização do projeto, na área de estudo, por tipologia de ocupação do solo, com a representação por área de ocupação e percentagem, relativamente ao total da área de intervenção, bem como a cartografia e respetivas shapefiles, no sistema de coordenadas ETRS89 / Portugal TM06.

No ponto **II.2 do Relatório Síntese do EIA** já constava um cartograma com as diferentes tipologias de ocupação e respetivo quadro de áreas correspondente. Esta informação foi complementada com a respetiva caracterização de cada uma das tipologias, de acordo com o solicitado no Pedido de Elementos Adicionais. A shapefile correspondentes encontram-se no Anexo XIII do Volume de Anexos Técnicos do EIA.

4. Socioeconomia

4.1. A caracterização da situação de referência deverá ser complementada com informação no que se refere aos setores da construção civil e do imobiliário, e em particular da habitação.

Considerando que a operação de loteamento se destina a habitação, comércio e serviços (incluindo indústria compatível com habitação nos termos do Sistema de Indústria Responsável – SIR), sendo que está prevista uma área de construção máxima afeta a comércio e serviços de 9

771,00 m² (lotes 1, 6 e 7), e 192 00,00 m² (mais do dobro) para habitação, bem como, atentas as circunstâncias que têm afetado estes setores, ao longo da última década, na sequência da grande crise económica e financeira iniciada em 2011 e posteriormente com a Pandemia de Covid 19, ao que acresce a atual conjuntura da Habitação, considera-se necessário que o EIA colmate esta omissão.

Em resposta ao solicitado foi complementado o documento de acordo com o seguinte:

- no ponto referente à Economia foram apresentados dados e desenvolvida a análise referente aos setores da CAE Rev.3: *construção, comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos e atividades imobiliárias.*

- foi acrescentado o subcapítulo: *Parque edificado e habitacional*, onde são abordados e desenvolvidos os assuntos temáticos relacionados com os edifícios, os alojamentos e a habitação social, por forma a complementar a informação solicitada.

Estas alterações estão refletidas nos pontos **III.13.3 – Economia** e **III.13.4 – Parque edificado e habitacional** do Relatório Síntese do EIA.

4.2. Observado o ponto anterior, o RS deverá ser complementado com eventuais impactes (identificação, qualificação e quantificação) e inerentes medidas minimizadoras ou potenciadoras.

Atendendo ao aprofundamento da caracterização solicitado e incluído no Relatório Síntese do EIA, foi revista à avaliação de impactes e respetivas medidas, considerando-se que os impactes analisados foram corretamente identificados e avaliados. Ainda assim, considerou-se adequado reforçar a fundamentação dos impactes tendo em consideração a informação mais detalhada apresentada. Adicionalmente, a reanálise deste fator ambiental considerando o aprofundamento da caracterização da situação de referência, permitiu a identificação de um impacte adicional na fase de exploração. Assim, apresenta-se a avaliação de impactes de fator ambiental revista, que foi incluída no EIA reformulado. Não foi definida nenhuma medida de minimização ou potenciadora adicional.

Fase de Construção

Durante a fase de construção do loteamento haverá necessidade de trabalhadores para as atividades construtivas o que poderá **gerar novos postos de trabalho** ou **assegurar a manutenção** dos **existentes** nas empresas de construção civil envolvidas. Estimou-se a necessidade de cerca de 20 trabalhadores cuja afetação à obra dependerá do plano de trabalhos: sendo menor na fase inicial de desmatagem e movimentação de terras e maior nas fases de implementação das infraestruturas do

loteamento e acabamentos finais. Consideram-se estes **impactes positivos, diretos, de magnitude reduzida** uma vez que o número estimado de trabalhadores envolvidos é relativamente pequeno (20), **temporários**, decorrendo apenas na fase de construção do Projeto considerando-se, por isso **pouco significativos**. Estes impactes sairão reforçados pela necessidade adicional de postos de trabalho para a construção dos edifícios previstos em cada lote. Para além destes há ainda a considerar todo um conjunto de estudos e projetos necessários e cujo desenvolvimento constitui um **impacte positivo, de reduzida magnitude** que se considera ser **pouco significativo** pois o tempo médio que cada técnico dispensa com o Projeto é reduzido. De referir ainda que esta ação vem reforçar a tendência crescente do pessoal ao serviço na atividade “construção” no total do pessoal ao serviço.

Por fim, o aumento da necessidade de materiais, bens e serviços, bem como a migração, embora temporária, de recursos humanos para a zona de implementação do projeto levará a uma ligeira **melhoria das condições socioeconómicas** locais, pela dinamização do comércio e restauração na envolvente mais próxima, principalmente nos lugares da Timpeira, Borralha e Flores. Pelo levantamento efetuado, numa faixa envolvente até 400m estão situados 5 estabelecimentos de restauração passíveis de serem utilizados pelos trabalhadores da obra (4 snack-bar/café e o existente no Conjunto Comercial Continente), 4 oficinas, 1 loja de tintas e 2 postos de combustível. Este impacte considera-se **positivo, direto, de magnitude reduzida e pouco significativo**, já que possui um carácter temporário (6 meses).

As atividades associadas à construção do Loteamento poderão **afetar a qualidade de vida da população** residente na envolvente à área de intervenção, devido à geração de tráfego de pesados com os potenciais constrangimentos no tráfego, trabalhos de movimentação de terras que originarão emissão de poeiras e ruído, resultantes do funcionamento de máquinas e equipamentos. Na área em questão, o aglomerado da Timpeira será o mais afetado, nomeadamente as áreas habitacionais a nordeste e a sul da área do Projeto. Pelo exposto, considera-se que, nesta fase, o Projeto terá efeitos **negativos** sobre a qualidade de vida da população, que resultarão **diretamente** da sua construção. Por afetarem essencialmente a população na envolvente mais próxima (a nordeste e sul) a **magnitude** classifica-se como **reduzida**. Dado o carácter temporário da fase de construção e atendendo à possibilidade de adoção de medidas minimizadoras que contribuirão para atenuar o impacte identificado, considera-se que o mesmo é **pouco significativo**.

Ainda nesta fase, o transporte de terras de empréstimo poderá afetar a qualidade de vidas das populações residentes nas imediações das vias que serão utilizadas, principalmente devido ao **ruído emitido** pelos camiões, à **degradação da qualidade do ar** e **aumento dos constrangimentos à circulação** que possam resultar do aumento da circulação de veículos pesados nas vias utilizadas. Esta última situação poderá afetar qualquer utilizador das vias referidas, podendo levar à diminuição da velocidade de circulação e aumento da insegurança rodoviária. No

entanto, uma vez que o transporte ocorre de forma gradual, as vias envolvidas possuem capacidade para acolher este tráfego, e esta situação possui um carácter temporário limitando-se a apenas a uma fase do período de construção (estimada em 40 dias segundo o cronograma apresentado), considera-se que este **impacte negativo é pouco significativo**. Adicionalmente, o transporte será efetuado apenas durante o período diurno, considerando-se que o impacte global tem **baixa magnitude**.

Os impactes esperados nesta fase resumem-se no Quadro III.2.

Quadro III.2 – Síntese dos principais impactes das ações do projeto sobre a socioeconomia, fase de construção

Ações \ Impactes	Criação/manutenção de postos de trabalho	Dinamização da economia local	Afetação da qualidade de vida das populações envolventes
Construção do Loteamento da Quinta dos Cedros	Positivo Magnitude reduzida Pouco Significativo	Positivo Magnitude reduzida Pouco Significativo	Negativo Magnitude reduzida Pouco Significativo
Transporte das terras de empréstimo para a obra	—	—	Negativo Magnitude reduzida Pouco Significativo

Fase de Funcionamento

Na fase de funcionamento, e no que respeita à socioeconomia, os principais impactes resultarão da criação de novos postos de trabalho nas áreas propostas para comércio e serviços, da ocupação das novas áreas residenciais, na geração de tráfego associado a estas ocupações e das novas dinâmicas económicas que serão geradas.

Assim, o funcionamento pleno do Lote 1 (supermercado), do Lote 7 e das áreas afetas ao comércio e serviços do Lote 6 contribuirá para a geração de postos de trabalho que se estima serem da ordem dos 150 lugares (considerando o rácio de postos de trabalho/área de construção aplicado no Lote 1). Este valor corresponde a cerca de 6% da média da população desempregada inscrita no centro de emprego em 2021. Assim considera-se que o impacte da **criação de postos de trabalho é positivo, direto de magnitude moderada** (considerando-se que o seu efeito é ampliado aos agregados familiares), considerando-se **significativo** atendendo que será um impacte **permanente**. Considera-se ainda que o Projeto reforça a importância do setor terciário no concelho.

As empresas que se venham a instalar nas áreas de comércio e serviços previstas estabelecerão relações comerciais com outras empresas fornecedoras de bens e serviços, incrementando o dinamismo económico local. Este **impacte** considera-se **positivo**, podendo ter **magnitude moderada**, no caso em que a sua abrangência seja regional, classificando-se como **significativo**.

O funcionamento pleno do Loteamento impõe um novo sistema de circulação na área e gerará tráfego associado aos diferentes lotes, quer os residenciais quer os de comércio e serviços. Nesta situação considera-se que poderá haver **perturbação da qualidade de vida da população** pela emissão de ruído associado ao tráfego bem como o aumento das emissões atmosféricas. A análise efetuada ao nível do descritor ambiente sonoro e qualidade do ar revelam que os impactes previstos são pouco significativos pelo que se considera este **impacte negativo, direto, de magnitude reduzida** (por ser essencialmente local) e **pouco significativo**, apesar de **permanente** enquanto o Projeto estiver em funcionamento. De assinalar o progressivo aumento da frota de veículos elétrico, sem emissões de poluentes e menores emissões de ruído, o que contribuirá para a atenuar estes impactes.

Por fim, o loteamento proposto irá disponibilizar novos alojamentos habitacionais, desconhecendo-se, de momento quantos serão, pois dependerá da tipologia/área dos alojamentos propostos. A título indicativo, considera-se o valor utilizado no dimensionamento do Projeto de eletricidade que considerou 144 alojamentos.

Atendendo aos dados referentes à evolução do número de alojamentos e evolução da proporção de alojamentos vagos, considera-se que os mesmos refletem um aumento da procura de alojamentos no concelho, com mais significado na freguesia de Vila Real. De facto, entre 2011 e 2021, o número de alojamentos aumentou 2% no concelho e 3% na freguesia de Vila Real, enquanto os alojamentos vagos diminuíram 2% no concelho e 4% na freguesia de Vila Real. Este contexto poderá estar associado, por um lado, ao aumento do número de agregados (entre 2011 e 2021 aumentaram 3% no concelho e 5% na freguesia) e, por outro, à população estudantil associada à UTAD que constitui um ponto importante na procura de alojamentos. Pelo explanado, considera-se que o Projeto proposto poderá ter **efeitos positivos** ao nível da socioeconomia por concorrer para o aumento da oferta de alojamentos. Este efeito contribui para um maior equilíbrio do mercado, permitindo o acesso a habitação a um maior número de famílias, com reflexo na qualidade de vida. Atendendo ao número estimado de alojamentos considera-se que estes **efeitos** podem ser considerados **significativos**, sendo **diretos** e de **magnitude moderada**, dado o universo de população que poderá abranger.

Quadro III.3 – Síntese dos principais impactes das ações do projeto sobre a socioeconomia, fase de funcionamento

Ações \ Impactes	Criação/manutenção de postos de trabalho	Dinamização da economia	Afetação da qualidade de vida da população
Ocupação e funcionamento pleno do Loteamento	Positivo Magnitude moderada Significativo	Positivo Magnitude moderada Significativo	Negativo Magnitude reduzida Pouco Significativo
Disponibilização de novos alojamentos	—	—	Positivo Magnitude moderada Significativo

4.3. Deverá também ser efetuada menção / identificação de eventuais planos ou estratégias de desenvolvimento de atividades económicas e/ou de desenvolvimento regional que enquadrem o projeto (ou referência à sua não existência).

Não se identificaram outros planos ou estratégias de desenvolvimento de atividades económicas e/ou de desenvolvimento regional que enquadrem o projeto, para além do referido Plano de Urbanização da Cidade de Vila Real.

4.4. Deverão ser identificados, caracterizados e classificados os impactes cumulativos.

Refira-se que estes não foram considerados para a Socioeconomia – quer os resultantes da existência de outros projetos na zona (como por exemplo, por contraponto ao referido no n.º IV. "Evolução do estado do ambiente sem o projeto" no que à atividade concorrencial diz respeito), quer os cumulativos com outros fatores ambientais conexos –, nem é justificada a sua omissão.

Por lapso os impactes cumulativos da socioeconomia não foram abordados. Segue a avaliação dos impactes cumulativos que foi incluída no ponto **V.9 – Impactes cumulativos**, do EIA reformulado.

A localização deste projeto no espaço proposto trará impactes socioeconómicos cumulativos resultantes do reforço dos postos de trabalho na área de comércio e serviços. Adicionalmente, também se esperam impactes cumulativos resultantes do efeito concorrencial. Estes impactes serão positivos. Os impactes cumulativos negativos sobre a qualidade de vida resultantes de uma utilização mais intensiva do solo, são atenuados pelo carácter urbano da área, não se considerando significativos.

4.5. Considerando que o fator Socioeconomia está correlacionado com outros, como Clima e Alterações Climáticas, Saúde Humana, Qualidade do Ar, Aptidão dos Solos ou Ambiente Sonoro, entre outros, a eventual solicitação de elementos ou de complemento de informação para estes fatores ambientais com interferência / influência em aspetos socioeconómicos deverá ser devidamente referenciado e enquadrado.

Foram consideradas as informações e alterações introduzidas ao Projeto na avaliação de impactes da socioeconomia, bem como potenciais impactes resultantes de alterações noutros descritores, como é o caso dos impactes sobre a qualidade de vida da população. Deve ser consultado o EIA reformulado para verificação desta questão.

5. Recursos Hídricos

5.1. Caracterização da situação de referência, relativamente à linha de água que se encontra demarcada na cartografia militar 1/25 000, localizada a sudeste e que desagua no Rio Corgo, incluindo identificação e dimensionamento das passagens hidráulicas existentes e outros troços artificializados e registo fotográfico.

Imediatamente a jusante da passagem hidráulica, coincidente com a Estrada Nacional 15, existe uma linha de água demarcada na cartografia militar 1/25 000, afluente do Rio Corgo, para onde serão drenadas as águas pluviais do empreendimento.

Neste contexto, de forma a avaliar se esta linha de água terá capacidade para acomodar o acréscimo de caudal associado a este projeto, deverão ser apresentados os seguintes elementos:

A linha de água que se apresenta na cartografia à escala 1/25000, afluente do rio Corgo e que foi identificada aquando do trabalho de campo como apresentando um regime temporário ou mesmo de escorrência na zona de cabeceira foi caracterizada com maior pormenor no âmbito da elaboração do presente documento. Pela análise dos elementos que compõem a planta "Proposta_Linha_agua" que consta na pasta do Projeto "Arquitetura", é possível verificar a situação existente e o que se encontra previsto em projeto para a drenagem superficial, tendo em conta a descarga para a linha de água mencionada.

A rede de drenagem de águas pluviais na zona em análise, é caracterizada pela existência de uma vala de encaminhamento que corre paralelamente à EN15, do lado esquerdo da via e já no interior da quinta, coletores longitudinais de diâmetros 300 mm e 500 mm associados a sumidouros e ainda uma passagem hidráulica sob a EN15. O troço da linha de água afluente do rio Corgo apresenta-se em regra geral em más condições de conservação, quer devido à acumulação de lixo, quer devido à acumulação de finos, materiais de granulometria fina, que originam uma má condição de vazão e obstrução das passagens hidráulicas (sob a EN15 e mais a jusante sob um caminha). A Planta referida apresenta de forma esquemática a localização e as condições das várias componentes do sistema de drenagem atualmente implementado.

5.2. i) Esclarecer, de forma inequívoca, o destino de todas as águas pluviais recolhidas dentro da área do projeto;

Todas as áreas pluviais recolhidas dentro da área do Projeto terão o destino que atualmente já possuem, sendo encaminhadas para a linha de água existente a sul,

através de uma passagem hidráulica também existente sob a EN15. Esta solução é apresentada na planta "Proposta_Linha_agua" que consta na pasta do Projeto "Arquitetura".

ii) Esclarecimento quanto ao modo com são drenadas águas pluviais, e a sua restituição na rede hidrográfica.

A drenagem das águas pluviais é feita no sentido do ponto de descarga identificado na planta "Proposta_Linha_agua" que consta na pasta do Projeto "Arquitetura", sendo neste ponto que se processa a restituição à rede hidrográfica.

iii) Demonstrar que existe capacidade para acomodar o acréscimo de caudal proveniente da rede de águas pluviais interna, resultante da impermeabilização significativa que é proposta neste projeto e que medidas de minimização são consideradas face a este impacte.

As águas provenientes da rede interna de águas pluviais representarão um acréscimo de caudal descarregado na linha de água, face à situação existente. Tendo em conta o levantamento que se efetuou sobre o traçado da linha de água recetora destas águas pluviais determinou-se que a linha de água não estaria em condições de comportar esse aumento de caudal pelo que se desenvolveu uma solução de intervenção para conferir à linha de água condições de vazão, mesmo tendo em conta valores de precipitação considerados anormais. Desse modo, a intervenção integra a substituição das passagens hidráulicas existentes, a limpeza do traçado da linha de água, retirada de lixo, desmatação, remoção dos materiais finos do leito e desobstrução das zonas de entrada das passagens hidráulicas. Na planta "Proposta_Linha_agua" que consta na pasta do Projeto "Arquitetura" apresenta-se a tipologia de intervenção a dotar em cada troço da linha de água, com a enumeração das ações a levar a cabo em cada local.

5.3. Deverá ainda ser esclarecido qual o objetivo previsto para as captações subterrâneas dentro da área do projeto, tendo em conta o uso agora previsto: manter ou anular.

De acordo com o Promotor as captações existentes são para desativar sendo que o Projeto terá em conta essas pré-existências na sua implantação no terreno

6. Alterações Climáticas

6.1. Atualização dos documentos de referência estratégica relacionados com o fator ambiental em análise, nomeadamente com:

• **A Lei de Bases do Clima (LBC), Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, na qual se estabelecem objetivos, princípios, direitos e deveres, que definem e formalizam as bases da política do clima, reforçando a urgência de se atingir a neutralidade carbónica, traduzindo-a em competências atribuídas a atores-chave de diversos níveis de atuação, incluindo a sociedade civil, as autarquias ou as comunidades intermunicipais. Na LBC são, igualmente, definidas as seguintes metas de redução de emissões de gases de efeito de estufa (GEE), em relação aos valores de 2005, não considerando o uso do solo e florestas: até 2030, uma redução de, pelo menos, 55%; até 2040, uma redução de, pelo menos, 65 a 75% e até 2050, uma redução de, pelo menos, 90%. É, ainda, adotada a meta, para o sumidouro líquido de CO2 equivalente do setor do uso do solo e das florestas, de, em média, pelo menos, 13 megatoneladas, entre 2045 e 2050.**

Neste contexto salienta-se ainda o estipulado nos Artigos 39.º - Política energética, n.º 2 alínea g) Promoção da transição energética nos diferentes setores da atividade económica; o Artigo 52.º, n.º 1 que aborda o tema do uso eficiente da água e a valorização dos sistemas de tratamento de águas residuais.

Salienta-se que a avaliação de impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação) e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às alterações climáticas. O EIA identifica os principais impactes da implementação do projeto na fase de construção, no entanto, nessa análise, não incluíram as estimativas de emissões de GEE emitidas, indicador essencial na mitigação das alterações climáticas.

Foi integrado no EIA reformulado o documento de referência referido, nomeadamente no Ponto III.1.4.

Face ao exposto solicita-se ainda:

6.2. Apresentação das estimativas de emissões de GEE emitidas, direta ou indiretamente, no decorrer da fase de construção, associadas ao funcionamento de veículos, máquinas e equipamentos e ao consumo de energia elétrica;

O Promotor do loteamento não definiu a quantidade de equipamentos a afetar à obra. Por esse motivo a estimativa de emissões cingir-se-á às resultantes do transporte de terras de empréstimo para o local, tendo em consideração o volume de terras necessário transportar e o trajeto previsto. Este cálculo detalhado já consta da resposta ao ponto 1.6. Considerando a necessidade de 7 camiões/ dia, num percurso total de 12,7km (ida e volta), prevê-se que sejam emitidos **2,21 ton de CO₂ eq.** resultantes da circulação dos camiões de transporte de terras durante os 30 dias úteis previstos para esta fase.

Adicionalmente, foi também estimado um consumo de energia elétrico da fase de obra que o empreiteiro referiu ser de 200 kWh/ mês.

Tendo em atenção os fatores de emissão da eletricidade produzida em Portugal referidos pela Agência Portuguesa do Ambiente no documento "Fator de Emissão da Eletricidade – Portugal 2022 (1 de março de 2022)", tem-se que:

- Fator de Emissão da Eletricidade em 2020 – 0,184 tCO₂ eq./MWh;
- Consumo médio de energia elétrica – 200kWh/mês;

Estimativa de emissões: $0,2 * 0,184 = 0,0368$ t CO₂ eq.

Considerando que a obra durará 6 meses, temos que no total serão emitidas 0,2208 t CO₂ eq. com origem na eletricidade consumida no estaleiro de obra.

6.3. Apresentação das estimativas de emissões de GEE emitidas no decorrer da fase de exploração, associadas ao consumo de combustíveis fósseis e energia elétrica nas habitações, serviços e no comércio, bem como da utilização de combustíveis fósseis resultantes do aumento do tráfego rodoviário nas vias envolventes;

Para a fase de exploração foi já apresentada no EIA a estimativa de emissões associada ao tráfego gerado pelo Projeto. Neste ponto completa-se a informação considerando as estimativas de consumo dos Projetistas para a área do loteamento.

Eletricidade:

O consumo mensal total de energia estimado para o loteamento da Quinta dos Cedros é de aproximadamente 500 000 kWh.

Para a estimativa, foi considerado o seguinte:

- Fração do tipo habitação: consumo de equipamentos domésticos típicos (frigorífico, placa elétrica, termoacumulador, TV, AVAC, etc.) + iluminação durante períodos típicos de consumo;
- Fração do tipo comércio/serviços: consumo de equipamentos típicos de copa (frigorífico, micro-ondas, etc.) + 8 postos de trabalho por cada 70m²;

- Serviços comuns dos edifícios: desprezado;
- Carregamento de veículos elétricos: não considerado, dado que há ainda uma percentagem reduzida de VEs;
- Consumo estimado do lote 1 (Mercadona) de 100000kWh.

Contudo, se considerarmos que 1/6 das frações de habitação carrega 1 veículo elétrico durante 5h, todos os dias, o consumo total do loteamento ascende a aproximadamente **550 000 kWh**.

Aplicando o fator de emissão referido anteriormente temos que:

Estimativa de emissões: $550 \times 0.184 = 101,2 \text{ t CO}_2 \text{ eq}$.

Gás Natural:

Foi estimado um consumo médio mensal para a totalidade dos lotes na ordem dos 3500m³ de gás natural.

Por consulta ao Projeto de especialidade da infraestrutura de gás, obtiveram-se as seguintes características do gás natural a utilizar no Projeto:

Quadro III.4 – Características do gás natural

GÁS NATURAL DO TIPO H	
METANO	83.7%
OUTROS HIDROCARBONETOS	10.47%
AZOTO	5.4%
DIÓXIDO DE CARBONO	0.23%
HÉLIO	0.2%
PODER CALORÍFICO INFERIOR (P.C.I.)	9054 (kcal/m ³ (N))
PODER CALORÍFICO SUPERIOR (P.C.S.)	10032 (kcal/m ³ (N))
DENSIDADE EM RELAÇÃO AO AR	0.65
DENSIDADE CORRIGIDA	0.64
ÍNDICE DE WOBBE	12442 (kcal/m ³ (N))

Norvia: Loteamento da quinta dos Cedros. Infraestruturas de gás. Memória descritiva

Por consulta ao Despacho n.º17313/2008, de 26 de junho, obteve-se os seguinte fator de emissão aplicável ao gás natural:

Fator de emissão (kgCO₂eq/GJ) – 64,1

Considerando de 1 kcal = 4186,8 J, para o valor de PCI 9054 (kcal/m³N) temos que,

$9054 \text{ kcal/m}^3 = 37907286.66 \text{ J/m}^3 = 0.037907 \text{ GJ/m}^3$.

Atendendo à estimativa de consumo de 3500m³ de média mensal, temos a seguinte estimativa de emissão:

Emissões = $0.037907 \times 3500 \times 64,1 = 8504,44$ kg CO₂ eq = 8,50 t CO₂ eq por mês.

6.4. Esclarecimento de quais os gases fluorados previstos utilizar nos equipamentos de climatização e refrigeração, a carga do gás e as respetivas estimativas de emissões desses gases e respetivas medidas de minimização no caso de eventuais fugas.

A este respeito, deve acautelar-se a seleção preferencial de equipamentos de climatização e refrigeração que utilizem fluídos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global (PAG).

Para a determinação das emissões de GEE em todos os setores devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (exemplo: fatores de emissão, PCI) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report) que pode ser encontrado no Portal da APA.

No que diz respeito ao Fator de Emissão de GEE (em t CO₂eq/MWh de eletricidade produzida) para a eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/2022FEGEEEletricidade.pdf

Caso seja utilizada uma metodologia diferente da dos inventários, deve ser apresentada a justificação dessa opção.

No que respeita aos gases fluorados que se prevê que venham a ser utilizados na área do loteamento, nesta fase, apenas está definido o Projeto para o Lote 1, que se destina a um estabelecimento comercial da insígnia Mercadona. Por consulta ao Projeto de climatização, verifica-se que está projetada a utilização do gás frigorígeno R410-A com PAG de 2,088, encontrando-se entre os fluidos de menor PAG. Na unidade de refrigeração será utilizado o R744, que utiliza CO₂, um gás natural com baixo PAG.

Estes equipamentos terão as características constantes nos quadros seguintes, de acordo com as fichas técnicas respetivas. De referir que as emissões são as correspondentes à carga existente, não sendo expeável a sua libertação no ambiente, podendo apenas ocorrer fugas acidentais. De acordo com os técnicos responsáveis pelo sistema, nos planos de manutenção dos sistemas de ar condicionado, estão contempladas deteções de fugas periódicas por método direto e indireto, realizadas por técnicos certificados como manuseadores de gases fluorados, conforme descrito na legislação em vigor, em função do tipo de refrigerante e

quantidade deste mesmo contido em cada circuito (é o tipo de refrigerante e a quantidade contida em cada circuito que nos dão a periodicidade das deteções).

Relativamente ao sistema de refrigeração, em todos os estabelecimentos Mercadona é utilizado CO₂. Trata-se de sistemas fechados, nos quais são realizados testes de pressão, antes da entrada em funcionamento dos equipamentos e, teoricamente, não haverá consumo de gás refrigerante. Apesar disso, atendendo a que se trata de uma instalação que contém conexões de vários tipos e é influenciada por fatores como vibrações, variações de temperatura e pressões, os sistemas possuem detetores de fuga em zonas como centrais de frio e câmaras de refrigerados e congelados. Adicionalmente, são realizados testes de deteção de fugas com uma periodicidade trimestral em toda a instalação por método direto, assim como, uma inspeção visual diária do nível de refrigerante contido no depósito e dos pontos de maior probabilidade de fuga, como é o caso das conexões de aperto. Estas medidas permitem que, em caso de fuga accidental, a quantidade de refrigerante perdida seja minimizada.

Tabela III.2 -Caraterísticas dos equipamentos de climatização previstos para o estabelecimento comercial no lote 1.

Equipamento	Fluido frigorigéneo			Emissões (tCO ₂ equiv.)
	Tipo	Carga (kg)	PAG*	
Climatização rooftop – IPJ 140	R-410A	11,0	2,088	23,0
Climatização rooftop – IPJ 200		12,5		26,1
Climatização rooftop – IPJ 380		20,5		990

* Potencial de Aquecimento Global – Potencial de aquecimento climático de um quilograma de gás de estufa fluorado relativamente a um quilograma de dióxido de carbono por um período de 100 anos.

Tabela III.3 -Caraterísticas dos equipamentos de refrigeração previstos para o estabelecimento comercial no lote 1.

Equipamento	Fluido frigorigéneo		
	Tipo	Carga (l)	PAG*
Condensadora de frio da instalação frigorífica	CO ₂	500	1

7. Resíduos

Considera-se que para a fase de construção deverão ser apresentados os seguintes elementos:

7.1. Plano de Gestão dos Resíduos, que defina as responsabilidades, parâmetros, metodologias, periodicidades do acompanhamento e que identifique os objetivos e metas a alcançar pela monitorização;

O EIA apresentado continha, no Anexo XII do Volume de Anexos Técnicos, o Plano de Gestão Ambiental (PGA) da Obra, desenvolvido pelo empreiteiro. Este documento continha, num dos seus anexos, o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição o qual identifica os parâmetros a registar (código LER, quantidades, operação de gestão), as metodologias de prevenção de resíduos, gestão de resíduos e incorporação de reciclados em obra).

As responsabilidades em obra, incluindo no respeitante à gestão de resíduos, constam do PGA apresentado, nomeadamente no ponto "7 – Estrutura, atribuições e responsabilidades."

O PGA, no ponto referente à Política Ambiental da empresa, define um conjunto de objetivos gerais a alcançar, destacando-se os seguintes por estarem mais diretamente relacionados com a gestão de resíduos:

- Respeito pelo ambiente e gestão dos aspetos ambientais, em todo o nosso processo produtivo;
- Melhorar continuamente o desempenho ambiental, nomeadamente na prevenção da poluição e na minimização dos seus impactos;
- Cumprir os requisitos da legislação ambiental, aplicável à nossa atividade.

A monitorização dos resíduos produzidos é efetuada mensalmente, com base nas e-gar emitidas, e incluída no relatório de acompanhamento ambiental, permitindo aferir a evolução da produção de resíduos e a proporção de resíduos perigosos. Não sendo possível estabelecer metas concretas, considera-se que a aplicação do PGA e, em especial do PGR, deverá permitir prevenir a produção de resíduos e minimizar a quantidade de resíduos produzidos, especialmente os perigosos, e verificar se a triagem dos resíduos está a ser aplicada, nomeadamente através da evolução das quantidades das misturas.

É apresentado novamente o EIA reformulado do qual consta, no Anexo XII do Volume de Anexos Técnicos, o PGA e o PPGRCD.

7.2. Melhorar a caracterização da situação de referência, com a identificação e caracterização dos locais de armazenamento temporário, designadamente a localização (planta), as dimensões, se são cobertos, impermeabilizados, dotados de bacias de retenção, etc., bem como as condições de acondicionamento (em contentores, big-bags, a granel, etc.).

Na planta de estaleiro apresentada no PGA, que consta dos anexos ao EIA (Anexo XII) está identificada a área para o Parque de Resíduos (RCD) e a área de

armazenamento de terras, que caso não sejam reaproveitadas são consideradas resíduos. No PPGRCD são definidas as condições de acondicionamento de resíduos, em função da sua tipologia e grau de perigosidade.

Transcreve-se de seguida o ponto do PPGRCD referente a esta questão:

"a) Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma.

Numa estratégia de sustentabilidade é necessário existir uma política de maximização da reciclagem dos resíduos produzidos. Em geral, uma correta triagem no local de produção é um dos contributos mais diretos para maximizar a valorização dos resíduos.

A zona de armazenagem de resíduos no estaleiro, designa-se por parque de resíduos, compreendendo duas zonas distintas

Zona de resíduos não perigosos - equipados com todo o equipamento necessário e específico para o armazenamento adequado aos vários tipos de resíduos. Estes permanecerão na zona de resíduos não perigosos, até serem retirados e transportados para o seu destino final, pelos operadores licenciados.

Zona de resíduos perigosos - para armazenamento dos diferentes resíduos perigosos gerados nas distintas fases da obra, com todo o equipamento específico para o armazenamento adequado aos vários tipos de resíduos, que a título de exemplo destacamos:

- Zona coberta e devidamente impermeabilizada,*
- Sinalética de prevenção;*
- Bacia de retenção para os resíduos líquidos perigosos (ex. óleos usados);*
- Materiais absorventes;*
- Extintores.*

A metodologia a adotar para a preparação do parque de resíduos, bem com a sua gestão engloba:

- Preparação do terreno para colocação do parque de resíduos, de forma a evitar contaminação dos solos;*
- Seleção dos recipientes a colocar, em função da classe, tamanho e peso do resíduo considerado;*
- Definição de zonas fixas de depósito temporário de resíduos devidamente delimitados e identificadas.*

No parque de resíduos estarão presentes recipientes (contentores, Big Bag's, Bidões, Ecopontos) para armazenamento temporário de resíduos que possuem Rótulos de identificação. Os rótulos contêm a identificação dos resíduos, os respetivos códigos LER, indicação dos resíduos a colocar e o grau de perigosidade dos resíduos (fundo do rótulo a cor laranja para resíduos perigosos).

A triagem dos resíduos de construção e demolição produzidos na obra deverão efetuar-se preferencialmente no local de produção do resíduo, de forma a evitar o contacto com outros resíduos de diferentes tipologias.

Os resíduos serão armazenados temporariamente em boas condições, de modo que não ocorra degradação, nem mistura de resíduos de natureza distinta, de modo a não inviabilizar posteriores tratamentos uma vez que, havendo uma mistura de resíduos, pode ocorrer contaminação e/ou conferir-lhes perigosidade, que não acontecerá se esta separação for efetuada corretamente.

Sempre que ocorram derrames de combustíveis, óleos, tintas, vernizes, etc., e os sistemas de retenção utilizados não sejam suficientes, deverá ser recolhida a terra contaminada e colocada num bidão estanque, coberto e devidamente identificado, destinado apenas para este resíduo.

Embora não seja previsível a produção de óleos usados, caso necessário será colocado em estaleiro um recipiente fechado para colocação de óleos usados provenientes de uma anomalia que ocorra numa máquina da obra. Os resíduos perigosos não devem ser armazenados na obra durante mais de três meses, contabilizados desde o enchimento total do recipiente utilizado. O recipiente de armazenamento de resíduos perigosos será fechado. No final, estes resíduos serão encaminhados para operadores de resíduos licenciados para valorização/eliminação.

Para madeiras e metais ferrosos será criado no Parque de Resíduos um espaço delimitado para armazenamento temporário deste tipo de resíduos, bem como os resíduos inertes (escombros, terras excedentes, restos de betão, plásticos) que após triagem e armazenamento, serão encaminhados para operadores de gestão licenciados em função do tipo de resíduo.

Outros resíduos como borrachas, sacos de cimento e outros resíduos não especificados que sejam gerados no decorrer da obra, serão armazenados temporariamente e separadamente em contentores apropriados para cada tipo, enquanto aguardam recolha e transporte por um operador devidamente licenciado. A todas as empresas envolvidas na recolha, valorização, tratamento ou eliminação de resíduos será solicitada documentos de identificação.

Relativamente aos possíveis Resíduos Urbanos existentes, nomeadamente embalagens de comida e refrescos, restos de comida, papel, etc., serão disponibilizados em obra recipientes para a sua recolha, devendo depositar-se periodicamente nos contentores municipais mais próximos.”

8. Riscos

A via de acesso aos edifícios, lotes 2 a 7, não cumpre o disposto nos artigos 5.º e 6.º da Portaria n.º 1532, de 29 de dezembro, alterada e republicada

pela Portaria n.º 135/2020, de 2 de junho (Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em edifícios – RT-SCIE);

No que se refere ao abastecimento de água para combate a incêndio, o estudo não especifica o tipo de hidrante exterior a instalar nem a sua localização em peças desenhadas, devendo, para o efeito, ser dado cumprimento ao artigo 12.º do RT-SCIE.

Do exposto, deverão ser apresentados os seguintes elementos:

8.1. Relativamente à via de acesso aos lotes 2 a 7, não se encontra assegurada a faixa de operação e a eixo com o acesso ao átrio de entrada em cada um dos edifícios, conforme disposto no número 3 do artigo 5.º do RT-SCIE. A faixa referida deverá garantir, em toda a sua área, a capacidade para resistir ao punçoamento (170 kN distribuída numa área circular de 20 cm de diâmetro) e manter-se permanentemente livre de árvores, candeeiros, bancos e outros obstáculos que impeçam o acesso a veículos de socorro e nela não seja permitido estacionar, conforme alínea f) do n.º 3 do artigo 5.º do RT-SCIE.

Deverão ser corrigidas as peças desenhadas, evidenciado em planta de implantação a referida faixa;

Foi elaborado para o efeito e para resposta a todas as questões enumeradas nos pontos 8.1 e 8.2, a peça desenhada designada como SCI.01, onde foi identificada a Faixa de Operação, marcação dos Hidrantes e todos os passeios, estacionamento e zonas verdes definidos.

Esta planta consta da pasta Projeto – Arquitetura.

8.2. No que se refere à rotunda prevista para a via de acesso aos lotes 2 a 7 e destinada a inversão de marcha, a mesma deverá assegurar um raio de 8 m, pelo que deverão ser corrigidas as peças desenhadas, evidenciado em planta de implantação a correção solicitada;

Foi elaborado para o efeito e para resposta a todas as questões enumeradas nos pontos 8.1 e 8.2, a peça desenhada designada como SCI.01, onde foi identificada a Faixa de Operação, marcação dos Hidrantes e todos os passeios, estacionamento e zonas verdes definidos.

Esta planta consta da pasta Projeto – Arquitetura.

8.3. Não se encontra especificado o tipo de hidrantes exteriores em peças escritas nem a sua representação / posicionamento em peças desenhadas,

pelo que deverá ser considerada a sua correção em peças escritas e desenhadas.

Relativamente a este ponto, apesar dos hidrantes estarem graficamente representados na planta apresentada, foi adicionada a designação dos mesmos na memória descritiva, conforme excerto que se apresenta de seguida:

10. HIDRANTES DE SCIE

Relativamente aos hidrantes previstos para a Segurança contra incêndios para a proposta, os mesmos estão devidamente identificados nas peças desenhadas do processo, sendo que o previsto será a aplicação de marcos de incêndio do tipo Storz para aperto rápido, com os diâmetros exteriores das junções de 52mm, 75mm e 110mm conforme definido na norma técnica 7 da ANEPC.

Os modelos de hidrantes devem obedecer à norma EN 14384, sendo que deverão sempre ser aprovados pela ADIN.

Após reunião com a ANEPC, e sem colocar em causa os parâmetros definidos no PU da Cidade de Vila Real, foi ajustada a largura da via do arruamento projetado 2 para dar cumprimento á faixa de operação de bombeiros para o combate a incêndios.

Esta memória e planta referida constam da pasta Projeto – Arquitetura.

9. Resumo Não Técnico (RNT)

Após a análise efetuada ao RNT, no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, considera-se que o mesmo não apresenta as condições necessárias para a abertura da Consulta Pública, tendo como base quer a Nota Técnica de 2008 – “Critérios de Boa Prática para o RNT” – elaborada pela APAI em colaboração com a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., quer os “Critérios para a Fase de Conformidade em AIA”, aprovados pela Informação da Secretaria de Estado do Ambiente n.º 10 de 18/02/2008, quer ainda o ponto 1 do módulo X.i do Anexo II da Portaria n.º 399/2015, 5 de novembro.

9.1. Sem prejuízo de incorporar a informação decorrente de eventuais solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser revisto e reformulado, de acordo com as seguintes considerações:

- Deverá ser paginado;***
- Deverá ser feita referência à Autoridade de AIA;***
- Deve ser indicado o período de elaboração do EIA;***
- O enquadramento, local, na Região e no Concelho, deverá ser referenciado no texto e aproximado do texto respetivo em tamanho que***

permita uma melhor leitura quando da Consulta Pública (no atual RNT, surge na lateral esquerda).

O RNT foi revisto tendo em consideração as observações efetuadas bem como as alterações introduzidas no Projeto e no EIA.