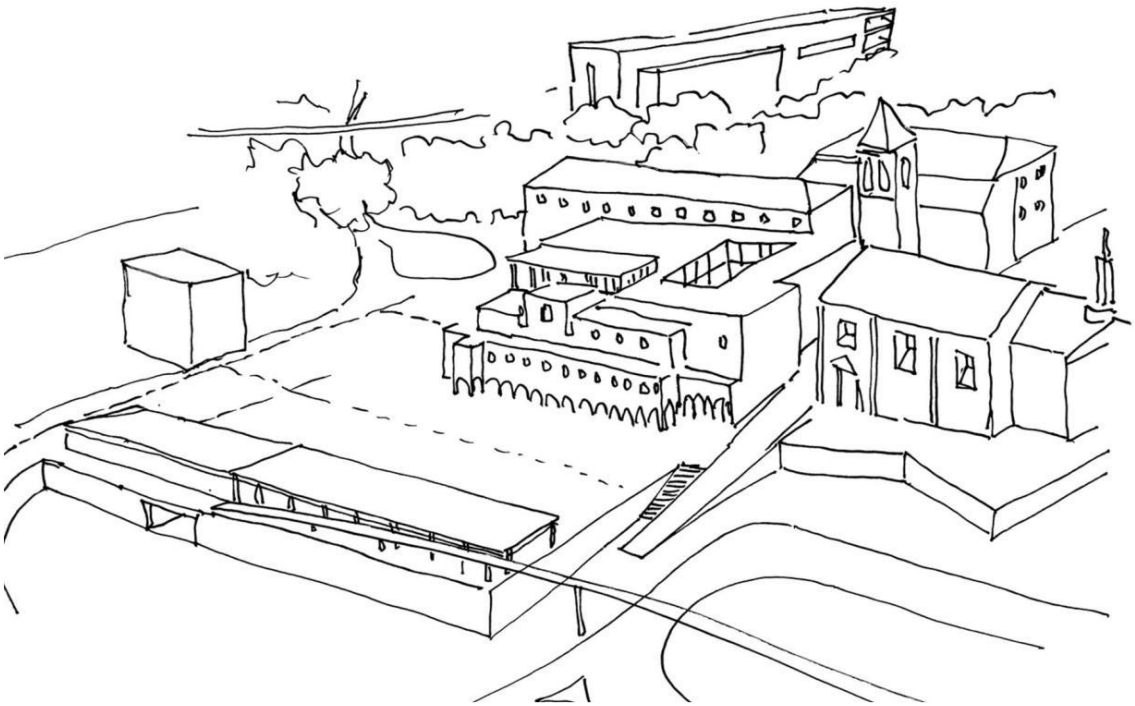
CLARISSAS

LOTEAMENTO DAS CLARISSAS

UNIDADE DE EXECUÇÃO DO QUARTEL DE SACAVÉM

LOURES

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO



Vol. II – Relatório Base

Outubro 2026

Júlio de Jesus
consultores

Versão inicial:

Data do documento	Autor	Responsável pela revisão	Responsável pela verificação e aprovação
02/10/2026	MM	CN, ML	JJ

Alterações:

Versão n.º	Data	Responsável pela alteração	Responsável pela revisão	Responsável pela verificação e aprovação	Observações
1	01/10/2026	MM	CN; ML	JJ	Revisão
2	02/10/2026	MM	CN; ML	JJ	Revisão
3	06/10/2026	ML	CN	JJ	

Índice Geral

Vol. I	Resumo Não Técnico
Vol. II	**Relatório Base**
Vol. III	Plano de Gestão Ambiental da Obra
Vol. IV	Anexos

Índice

1. Introdução 7
1.1 Identificação do projeto, do proponente e da entidade licenciadora 7
1.2 Localização do projeto 7
1.3 Âmbito do presente RECAPE 7
1.4 Identificação das equipas técnicas responsáveis pelo projeto e pelo RECAPE 8
1.5 Objetivos, estrutura e conteúdo do RECAPE 8
2. Antecedentes do procedimento de AIA 10
3. Descrição do projeto 11
3.1 Introdução 11
3.2 Descrição geral do projeto 11
3.3 Caracterização e justificação de alterações relativamente ao estudo prévio 17
3.4 Programação temporal 22
4. Conformidade do Projeto de Execução com a DIA 23
4.1 Ordenamento do território - Conformidade com os instrumentos de gestão territorial e com as servidões e restrições de utilidade pública 23
4.2 Entidades contactadas 23

4.3 Aprofundamento da avaliação de impactes ambientais 23
4.4 Alterações relativamente ao estudo prévio 23
4.5 Condicionantes 23
4.6 Elementos a apresentar em Fase de RECAPE 36
4.7 Medidas de minimização, potenciação e compensação 44
4.8 Plano de Monitorização 54
4.9 Questões levantadas na consulta pública 55
5. Lacunas de conhecimento 58
6. Conclusões 59

Índice de Figuras

Figura 3.2.1 – Planta Síntese do Projeto de Execução (ver **Anexo 3.2.2**). 15
Figura 3.3.1 – Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 4. 19
Figura 3.3.2 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 5. 19
Figura 3.3.3 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 6. 20
Figura 3.3.4 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 9. 20
Figura 3.3.5 – Perfil de dezembro de 2024 (em cima) e perfil de agosto de 2026 (em baixo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 12. 21
Figura 3.3.6 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 12. 21
Figura 4.5.1 – Perfil A-A' do Lote 01, Edifício 1 (1.C). 25
Figura 4.5.2 - Perfil B-B' do Lote 02, Edifício 1 (2.A) 26
Figura 4.5.3 - Perfil C-C' do Lote 03, Edifício 1 (3.A). 27
Figura 4.5.4 – Alteração do Espaço Verde confinante com o Loteamento 11 e localizado junto à Praça da República. Planta Síntese de Agosto de 2026. 35
Figura 4.7.1 - Localização dos piezómetros. 50

Índice de Quadros

Quadro 3.2.1 - Quadro sinóptico do projeto. 13
Quadro 3.3.1 - Comparação dos Parâmetros Urbanísticos Gerais. 17
Quadro 4.5.1 - Características das Bacias de Drenagem. 31
Quadro 4.5.2 – Síntese dos resultados da simulação do funcionamento das bacias de retenção para um período de retorno de 100 anos. 31
Quadro 4.5.3 - Caudais previstos para o Empreendimento das Clarissas. 32
Quadro 4.5.4 – Consumos previstos para o Empreendimento das Clarissas. 34
Quadro 4.6.1 – Estimativas do consumo médio mensal e anual de água para rega. 38
Quadro 4.6.2 - Níveis Sonoros máximos da avaliação metro a metro na fachada dos lotes. 41
Quadro 4.7.1 - Níveis de Alerta. 53
Quadro 4.9.1 - Análise de questões levantadas na Consulta Pública. 55

Lista de Anexos

Anexo 0 – Lista de Anexos

Anexo 1.2.1 – Planta de localização do projeto sobre a Carta Militar de Portugal na escala 1:25.000 e sobre imagem de satélite

Anexo 1.3.1 – Nota Técnica sobre a proposta de faseamento dos RECAPE

Anexo 1.3.2 – E-mail da CCDR-LVT com a aceitação da proposta de faseamento dos RECAPE

Anexo 2.1 – Declaração de Impacte Ambiental

Anexo 2.2 – Requerimento sobre a alteração da DIA e respetiva alteração

Anexo 3.2.1 – Memória Descritiva e Justificativa do Projeto de Execução do Loteamento das Clarissas (S+A, 2026)

Anexo 3.2.2 – Peças Desenhadas do Projeto de Execução (S+A, 2026)

Anexo 3.2.3 – Memória Descritiva da Rede Viária (Profico, 2026)

Anexo 3.2.4 – Memória Descritiva Infraestruturas de Abastecimento de Água (Profico, 2026)

Anexo 3.2.5 – Memória Descritiva de Águas Residuais e Pluviais (Profico, 2026)

Anexo 3.2.6 – Memória Descritiva da Rede de Infraestruturas Exteriores de Eletricidade (Profico, 2026)

Anexo 3.2.7 – Memória Descritiva Infraestruturas de Iluminação Pública e Espaços Verdes (Profico, 2026)

Anexo 3.2.8 – Memória Descritiva da Rede de Telecomunicações e Rede de Infraestruturas Exteriores (Profico, 2026)

Anexo 3.2.9 – Memória Descritiva da Rede de Infraestruturas de Gás (Profico, 2026)

Anexo 3.2.10 – Memória Descritiva das Estruturas de Contenção e Suporte (Profico, 2026)

Anexo 3.2.11 – Memória Descritiva do Viaduto (Profico, 2026)

Anexo 3.2.12 – Memória Descritiva dos Resíduos Sólidos Urbanos (Profico, 2026)

Anexo 3.2.13 – Memória Descritiva Arquitetura Paisagista (NPK, 2026)

Anexo 4.5.1 – Comprovativo de submissão, no SILIAMB, do pedido de licenciamento de remediação dos solos contaminados

Anexo 4.5.2 – Perfis do projeto (S+A, 2026)

Anexo 4.5.3 – Estudo Hidráulico do Empreendimento das Clarissas e do Sistema Caneiro de Sacavém (Profico, 2026)

Anexo 4.5.4 – Projeto acústico dos edifícios (Schiu, 2026)

Anexo 4.6.1 – Peça Desenhada "Paisagismo - Conservação Solo e da Água"

Anexo 4.6.2 – Parecer do Sistema Intermunicipal de Águas e Saneamento de Loures e Odivelas (SIMAR Loures e Odivelas)

Anexo 4.6.3 – Relatório técnico de Intercomparação de Amostradores Passivos de NO_2 (SondarLab, 2026)

Anexo 4.6.4 – Estudo acústico da Escola Básica do 1.º ciclo n.º 3 de Sacavém (Acusticontrol, 2026)

Anexo 4.6.5 – Planta de Condicionantes com as ocorrências patrimoniais identificadas

Anexo 4.6.6 – E-mail do Museu Municipal de Loures

Anexo 4.6.7 - Plano de Manutenção do Projeto de Arquitetura Paisagística e de Espaços Exteriores (NPK, 2026)

Anexo 4.7.1 – Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico (Emerita, 2026)

Anexo 4.7.2 – Avaliação da qualidade das águas subterrâneas (Brownfield, 2026)

Anexo 4.7.3 - Condições Técnicas da Arquitetura Paisagista

Lista de siglas e acrónimos

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

ARH – Administração da Região Hidrográfica

BR – Bacia de Retenção

CCDR-LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

CML – Câmara Municipal de Loures

DCAPE – Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

DIA – Declaração de Impacte Ambiental

DL – Decreto-Lei

EERRN - Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional

EHH – Estudo Hidráulico e Hidrológico

EIA – Estudo de Impacte Ambiental

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

IP – Infraestruturas de Portugal

JI – Jardim de Infância

NUTS – Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

PDM – Plano Diretor Municipal

PGAO – Plano de Gestão Ambiental da Obra

PGR – Plano de Gestão de Resíduos

PGRCD – Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

PIP – Pedido de Informação Prévia

PT – Postos de Transformação

RECAPE – Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

RGR – Regime Geral do Ruído

RJAIA – Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental

RJRU – Regime Jurídico da Reabilitação Urbana

RMEU – Regulamento Municipal de Edificação e Urbanização

RNT – Resumo Não Técnico

SUOPG – Subunidade de Operação de Planeamento e Gestão

TURH – Título de Utilização de Recursos Hídricos

1. INTRODUÇÃO

1.1 Identificação do projeto, do proponente e da entidade licenciadora

O projeto de que se apresenta o **Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE)** tem a seguinte designação: "**Loteamento das Clarissas, Unidade de Execução do Quartel de Sacavém**".

O proponente é a sociedade **Jardins de Sacavém, S.A.**, com número de identificação de pessoa coletiva (NIPC) 516 889 931.

Os contactos do proponente são os seguintes:

Endereço: Rua do Silval, 37, 10.º andar, Oeiras

Telefone: 962950982

Correio eletrónico: c.amendoa@thomas-piron.eu

A **entidade licenciadora** é a **Câmara Municipal de Loures (CML)**.

A Autoridade de **Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)** é a **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT)**.

1.2 Localização do projeto

O projeto localiza-se **União de freguesia de Sacavém e Prior Velho, concelho de Loures, distrito de Lisboa.**

Considerando a **Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS)**, o projeto localiza-se na **NUTS II – Região de Lisboa** e na **NUTS III – Área Metropolitana de Lisboa**.

No **Anexo 1.2.1** apresenta-se a localização do projeto sobre a Carta Militar de Portugal na escala 1:25.000 e sobre imagem de satélite.

1.3 Âmbito do presente RECAPE

Tendo em atenção o faseamento da concretização do projeto de loteamento e, sobretudo, a especificidade dos elementos a entregar no RECAPE e das medidas de minimização aplicáveis ao Lote 12 (edifício do antigo convento) e a morosidade associada a estes elementos e medidas, entendeu-se que seria adequado proceder à submissão de dois RECAPE, um relativo ao Lote 12 (Convento) e o outro relativo às obras de urbanização e aos restantes lotes. Foi elaborada uma Nota Técnica (**Anexo 1.3.1**) que esclarece o âmbito de cada um dos RECAPE, enviada à CCDR-LVT em 21-07-2026. A aceitação desta proposta de faseamento dos RECAPE por parte da CCDR-LVT foi comunicada por email de 30-07-2026 (**Anexo 1.3.2**).

Nessa Nota Técnica foi proposta a elaboração de dois RECAPE:

a) Um primeiro RECAPE, correspondente ao presente documento, abrangendo as obras de urbanização e os edifícios da totalidade dos lotes, com exceção do Lote 12 (antigo convento);

b) Um RECAPE específico para o edifício do Lote 12.

As Condicionantes, Elementos a apresentar em fase de RECAPE e as Medidas de minimização/potenciação/compensação, constantes da Declaração de Impacte Ambiental em vigor, serão objeto de consideração no presente RECAPE, na parte não aplicável ao Lote 12, com exceção dos Elementos a apresentar em fase de RECAPE 11, 13 e 14, que dizem unicamente respeito ao edifício do Lote 12.

1.4 Identificação das equipas técnicas responsáveis pelo projeto e pelo RECAPE

O Projeto do Loteamento e das respetivas obras de urbanização é da responsabilidade das seguintes empresas:

- **Saraiva e Associados –** Projeto de Arquitetura;
- **PROFICO –** Projetos de Especialidades;
- **NPK –** Projeto de Paisagismo;
- **Brownfield –** Projeto de Remediação de Solos.

A elaboração do presente documento foi coordenada por Júlio de Jesus, eng.º do ambiente (OE 19972) e Perito Competente em AIA (Certificado n.º 009/01/2019), com a colaboração de Margarida Lameiras, geóloga e mestre em Geociências, Carlos Nuno, antropólogo e mestre em Planeamento Regional e Urbano e Perito Competente em AIA (Certificado n.º 006/01/2019), Margarida Mendonça, eng.ª do ambiente e das seguintes equipas especializadas:

- Acusticontrol;
- Brownfield;
- Emerita;
- Schiu;
- SondarLab.

O projeto e o RECAPE foram elaborados entre janeiro e outubro de 2026.

1.5 Objetivos, estrutura e conteúdo do RECAPE

O **Regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA)** encontra-se aprovado pelo **Decreto-Lei (DL)** n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação atual.

O RJAIA prevê, nos artigos 20.º e 21.º, um procedimento de verificação da conformidade ambiental com o projeto de execução, sempre que o procedimento de AIA tenha decorrido em fase de estudo prévio ou de anteprojeto. Este procedimento de verificação inicia-se com a apresentação do RECAPE e tem como objetivos verificar a conformidade do projeto com a **Declaração de Impacte Ambiental (DIA)** emitida e fornecer informação que fundamente a definição das condições ambientais de aprovação do projeto, designadamente as medidas de minimização, compensação ambiental e potenciação e os programas de monitorização a adotar nas fases de construção, exploração e desativação do projeto, quando aplicável. Estas medidas constam da **Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE)**, emitida pela Autoridade de AIA, no termo do procedimento de verificação da conformidade ambiental com o projeto de execução.

A estrutura do RECAPE segue, com adaptações, o disposto nas "Normas Técnicas para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental e Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução", publicadas em dezembro de 2015 pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA.

O RECAPE é constituído pelos seguintes volumes:

Vol. I - Resumo Não Técnico;

Vol. II - Relatório Base, que corresponde ao presente documento;

Vol. III - Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO);

Vol. IV - Anexos.

Não foram identificados impactes transfronteiriços deste projeto, pelo que não se apresenta qualquer documento relativo à avaliação desses impactes.

O Relatório Base (Vol. II) estrutura-se em seis capítulos:

1. **Introdução**, que constitui o presente capítulo, onde se identifica o projeto, o proponente, a entidade licenciadora e as equipas responsáveis pelo projeto e pelo RECAPE, se apresenta a localização do projeto e os objetivos, a estrutura e o conteúdo do RECAPE;
2. **Antecedentes**, onde se resumem os antecedentes do procedimento de AIA;
3. **Descrição do projeto**, no qual se descreve o projeto e se caracterizam e justificam as alterações que tenham ocorrido com o desenvolvimento do Projeto de Execução relativamente ao Estudo Prévio sujeito a AIA;
4. **Conformidade do projeto de execução com a DIA**, no qual se apresentam os estudos complementares efetuados, se descreve o cumprimento das condicionantes constantes da DIA, se pormenorizam as medidas de minimização e de compensação e os programas de monitorização estabelecidos na DIA e se descrevem e analisam as questões levantadas em sede de consulta pública do procedimento de AIA;
5. **Lacunas de conhecimento**, onde se identificam as lacunas técnicas ou de conhecimento verificadas na elaboração do RECAPE e as respetivas implicações para a avaliação do projeto;
6. **Conclusões**, onde se apresenta uma síntese dos principais aspetos desenvolvidos no RECAPE e das principais conclusões em matéria de demonstração do cumprimento dos termos e das condições fixadas na DIA.

2. ANTECEDENTES DO PROCEDIMENTO DE AIA

O **Pedido de Informação Prévia (PIP)** - Processo n.º 74.358/URB/IP/L/OR (BU/97936/2023 – BU/121827/2023 – BU/199572/2023 – BU/20935/2024 – BU/76168/2024) foi homologado favoravelmente por despacho de 11-09-2024. A proposta de loteamento foi entregue na CML em dezembro de 2024.

O **Estudo de Impacte Ambiental (EIA),** apresentado **em fase de estudo prévio,** do Loteamento das Clarissas, foi submetido em **11-07-2025**, dando **início ao procedimento de AIA**.

Após a entrega dos elementos adicionais solicitados pela CCDR-LVT, enquanto Autoridade de AIA, foi declarada a **conformidade do EIA** em **18-08-2025**.

A **consulta pública** prevista no RJAIA decorreu **entre 26-08-2025 e 07-10-2025**. As participações recebidas no âmbito desse procedimento são analisadas na secção 4.9 do presente relatório.

Em 15-01-2026 foi emitida pela CCDR-LVT uma **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada** (**Anexo 2.1**), válida por quatro anos a contar da sua data de emissão.

A **DIA** estabeleceu um total de 12 condicionantes gerais, 18 elementos a apresentar em fase de RECAPE e 51 medidas de minimização, potenciação ou compensação de impactes, distribuídas da seguinte forma: 11 para a fase prévia à construção, 35 para a fase de construção e 5 para a fase de exploração. Foi ainda definido um plano de monitorização para os Recursos Hídricos Subterrâneos, abrangendo as fases de construção e de exploração do Loteamento.

Posteriormente, o proponente requereu a alteração da alínea c) da condicionante 11 da DIA. Esta alteração à DIA foi emitida pela CCDR-LVT em 06-08-2026 (**Anexo 2.2**).

As condicionantes, os elementos a apresentar em fase de RECAPE e as medidas de minimização, potenciação e compensação são analisados, respetivamente, nas secções 4.5, 4.6 e 4.7 do presente relatório.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Introdução

O projeto sujeito a AIA, em fase de estudo prévio, consiste numa operação urbanística que pretende concretizar os objetivos estabelecidos no **Plano Diretor Municipal (PDM)** de Loures e nos Termos de Referência da **Unidade de Execução do Quartel de Sacavém** para a **Subunidade de Operação de Planeamento e Gestão - SUOPG 21 – Quartel de Sacavém**, dando resposta ao programa urbano constante dos termos de referência e ao programa funcional definido, seguindo os princípios constantes do PIP aprovado.

Esta operação urbanística constitui uma operação de reabilitação urbana, nos termos no Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (RJRU), indo ao encontro dos objetivos municipais de requalificação e valorização de Sacavém, com a introdução de uma nova centralidade e a criação de espaços públicos de encontro, de lazer, de desporto e manutenção e de partilha entre a população existente e os novos residentes esperados.

O projeto obteve uma DIA, favorável condicionada, em janeiro de 2026 (Processo de AIA 1740/2025).

O presente RECAPE incide sobre o projeto de loteamento e as edificações previstas nos vários lotes, com exceção do lote 12 (ver secção 1.3) e respetivas obras de urbanização.

3.2 Descrição geral do projeto

O Loteamento das Clarissas localiza-se na área do antigo Quartel de Sacavém e abrange uma área de 10,3 ha.

O loteamento prevê a construção de **12 lotes**:

- **Sete lotes** para **habitação** (Lotes 3, 4, 6, 7, 8, 9 e 10);
- Três lotes para **habitação/comércio** (Lotes 1, 2 e 5);
- **Um lote** para **comércio/serviços** (Lote 11);
- **Um lote** para **equipamento privado** (Lote 12), onde se localiza o antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição dos Milagres de Sacavém.

O projeto prevê um total de **761 fogos**, de diferentes tipologias habitacionais, com capacidade para **2.284 habitantes**.

A **Memória Descritiva e Justificativa do Projeto de Execução do Loteamento das Clarissas** apresenta-se no **Anexo 3.2.1**.

O projeto prevê a **manutenção das áreas verdes**, como o núcleo envolvente ao Convento e a alameda que dele parte para a parte alta da propriedade. Os espaços verdes na malha de ligação serão espaços de enquadramento das edificações e de proteção.

Para além desta manutenção e de modo a dar resposta aos objetivos do PDM e da Unidade de Execução, prevê-se a criação de um **parque urbano**, sendo um dos princípios gerais do loteamento com o objetivo de potenciar a vida no exterior.

O Parque Urbano será um elemento essencial e a ligação entre todos os espaços verdes da envolvente e para ele se apontam os percursos pedonais de lazer e manutenção. O Parque Urbano demarca-se pela maior densidade de elementos arbóreos, envolvendo espaços de lazer, recreio e alguma produção.

Os **percursos pedonais** no interior da área de intervenção preveem um percurso geral de ligação das diferentes áreas do parque urbano e os principais eixos de ligação do parque urbano à malha do Bairro da

Fonte Perra e da Praça da República. Prevê-se a continuidade destes percursos para a área central de Sacavém e a sua ligação ao Parque das Nações e frente ribeirinha de Loures.

No **Quadro 3.2.1** apresenta-se o Quadro Sinótico do projeto de execução.

Na **Figura 3.2.1** apresenta-se a Planta Síntese do projeto de execução.

Quadro 3.2.1 - Quadro sinóptico do projeto.

Lote	Área do Lote	Área de Implantação (máx.)	Bloco	N. º Pisos (máx.)		Usos	Acima da Cota de Soleira			Abaixo da cota de Soleira	N. º de Fogos	Cotas (m)	
				Acima do Solo	Abaixo do Solo	Tipologia	S. P. Habitação (máx.)	S.P. Comércio/Serviços (máx.)	Superfície Pavimento Total (máx.)	Área Bruta de Construção em Cave (indicativa)	Total (máx.)	Cota de Soleira (indicativa)	Cota de Cobertura (máx.)
L1	2 892,00	2 892,00	A	10	3	Coletiva	16 414,94	499,85	16 914,79	6 857,50	116	32,80 m	6,60 m
			B	10	3	Coletiva							66,60 m
			C	15	3	Coletiva							94,00 m
L2	3 163,90	3 163,90	A	9	3	Coletiva	8 492,36	1 493,47	9 985,83	8 622,85	92	34,60 m	65,20 m
			B	9	3	Coletiva							
			C	10	3	Coletiva						34,30 m	68,40 m
L3	1 418,70	1 418,70	A	8	3	Coletiva	6 752,69	0,00	6 752,69	4 325,00	52	34,60 m	60,70 m
			B	8	3	Coletiva							
			C	8	3	Coletiva							
L4	4 065,60	4 065,60	A	8	3	Coletiva	12 950,01	0,00	12 950,01	4 562,78	56	37,30 m	63,40 m
			B	8	3	Coletiva						34,30 m	
			C	8	3	Coletiva						34,30 m	
			D	7	3	Coletiva				3 061,60	46	32,80 m	55,70 m
			E	7	3	Coletiva							
			F	7	3	Coletiva							
L5	4 760,50	4 760,50	A	8	3	Coletiva	8 776,83	5 585,89	14 362,72	12 847,11	81	32,50 m	52,20 m
			B	8	3	Coletiva							
			C	8	3	Coletiva							

Lote	Área do Lote	Área de Implantação (máx.)	Bloco	N.º Pisos (máx.)		Usos	Acima da Cota de Soleira			Abaixo da cota de Soleira	N.º de Fogos	Cotas (m)	
				Acima do Solo	Abaixo do Solo	Tipologia	S. P. Habitação (máx.)	S.P. Comércio/Serviços (máx.)	Superfície Pavimento Total (máx.)	Área Bruta de Construção em Cave (indicativa)	Total (máx.)	Cota de Soleira (indicativa)	Cota de Cobertura (máx.)
			D	6	3	Coletiva						23,5/28,58 m	45,80 m
			E	6	3	Coletiva							
			F	6	3	Coletiva						23,50 m	
L6	1 398,90	1 398,90	A	8	3	Coletiva	7 018,23	0,00	7 018,23	4 194,00	85	29,30 m	55,70 m
			B	8	3	Coletiva							
			C	8	3	Coletiva							
L7	1 418,70	1 418,70	A	8	3	Coletiva	4 566,20	0,00	4 566,20	2 796,00	38	29,15 m	55,55 m
			B	8	3	Coletiva							
L8	4 065,60	4 065,60	A	8	3	Coletiva	4 566,20	0,00	4 566,20	2 796,00	42	29,00 m	55,40 m
			B	8	3	Coletiva							
L9	4 760,50	4 760,50	A	8	3	Coletiva	9 836,31	0,00	9 836,31	2 796,00	48	28,60 m	55,00 m
			B	8	3	Coletiva							
			C	8	3	Coletiva				4 180,62	48	28,60 m	53,55 m
			D	8	3	Coletiva							
L10	1 398,00	1 398,00	A	5	3	Coletiva	4 194,00	0,00	4 194,00	4 194,00	57	23,65 m	40,45 m
			B	5	3	Coletiva							
			C	5	3	Coletiva							
L11	2 241,20	2 241,20	A	3	3	Comércio/ equipamento	0,00	1 675,22	1 675,22	6 723,60		10,40 m	23,90 m
L12	3 135,60	3 135,60		4	3	Eq. Privado		0,00	(*)			10,40 m	29,68 m
Total	29 116,50	29 116,50	-		-	-	83 567,77	9 254,43	92 822,20	67 957,06	761	-	-

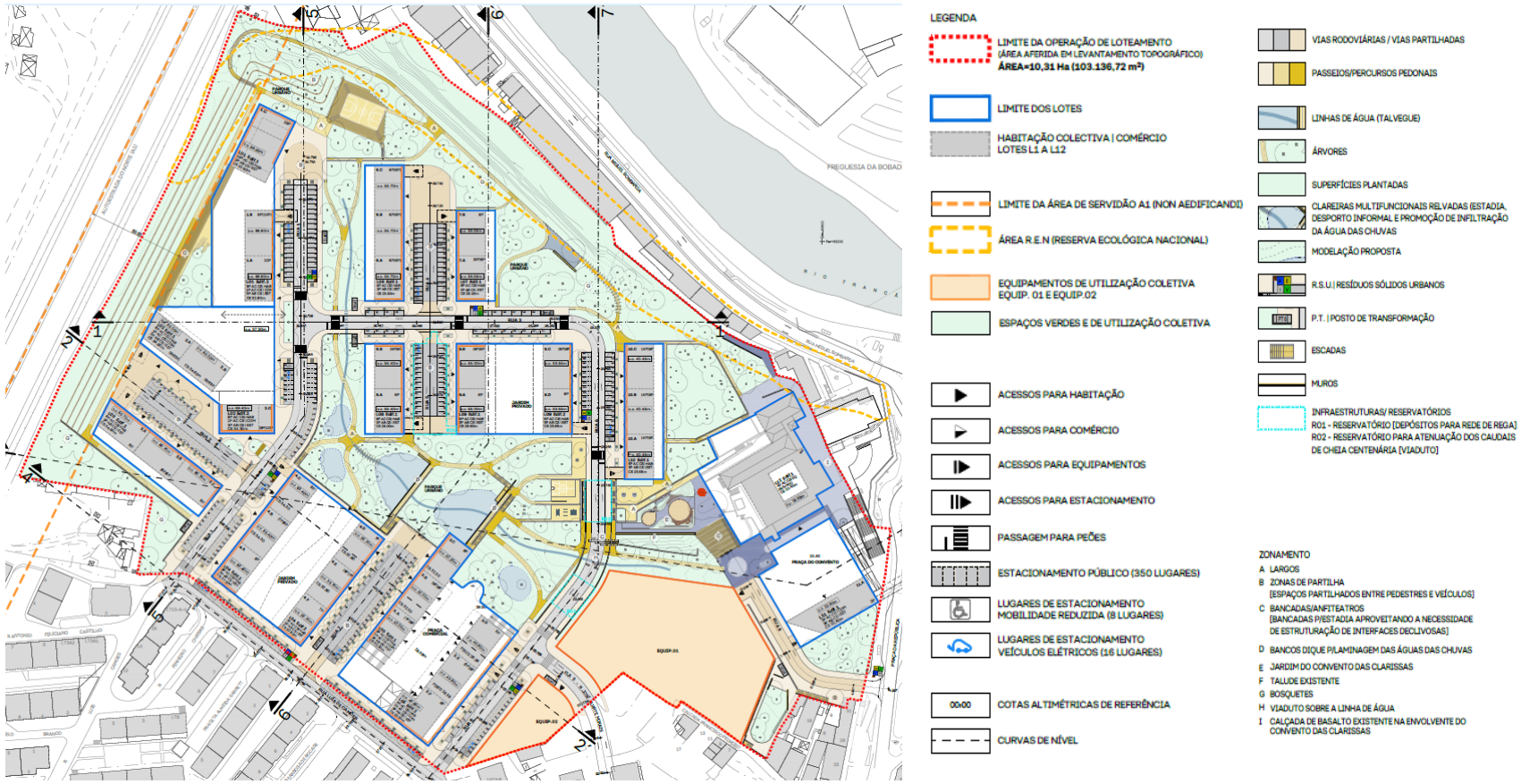


Figura 3.2.1 – Planta Síntese do Projeto de Execução (ver **Anexo 3.2.2**).

No que diz respeito aos **projetos de especialidades**, o projeto apresenta as seguintes características:

- A **rede viária** (ver **Anexo 3.2.3**) será dotada dos arruamentos de acesso ao Empreendimento, 350 lugares de estacionamento público para veículos ligeiros, 8 dos quais para mobilidade reduzida. Irá conter, também, impasses nos limites dos lotes para permitir que os veículos ligeiros e de socorro efetuem manobras de inversão de marcha. Será também implementada uma rede pedonal e uma rede ciclável contínua e integrada com a envolvente.
- No que toca ao **abastecimento de água** (ver **Anexo 3.2.4**) o empreendimento será dotado de uma rede de distribuição de água ligada à rede pública, capaz de servir uma população de 3.414 pessoas. Adicionalmente, o empreendimento comtemplará um serviço de incêndio.
- A **rede de drenagem de águas residuais domésticas** (ver **Anexo 3.2.5**) contempla a recolha dos efluentes provenientes dos lotes e encaminha-os através de uma rede de coletores gravíticos até à rede pública existente/projetada.
- A **rede de drenagem de águas pluviais** (ver **Anexo 3.2.5**) será independente e comtempla quatro bacias de drenagem e duas bacias de retenção para atenuar e regular os caudais os caudais afluentes. A recolha será efetuada por coletores pluviais. Está ainda previsto um reservatório para reutilização das águas para rega.
- A **rede de infraestruturas elétricas exterior** (ver **Anexo 3.2.6**) irá distribuir energia em rede de média e baixa tensão de modo a servir as necessidades das futuras edificações, dos espaços públicos exteriores circundantes, equipamentos de lazer e pedonais. A distribuição será composta por postos de seccionamento e transformação e com a rede elétrica. Irá ainda conter um edifício de rega e 20 carregadores para veículos elétricos.
- A **rede de Iluminação Pública** (ver **Anexo 3.2.7**) irá servir as necessidades de iluminação das futuras vias, áreas ajardinadas, equipamentos de lazer e percursos pedonais. A distribuição será efetuada por redes subterrâneas, ligadas aos postes e luminárias, alimentadas pelos quadros gerais dos Postos de Transformação.
- A **rede de infraestruturas de telecomunicações** (ver **Anexo 3.2.8**) contempla a instalação de uma rede de tubagem e caixas ao longo de todas as vias de modo a servir todas as edificações e garantido que os operadores têm acesso.
- A **rede de gás** (ver **Anexo 3.2.9**) será igualmente subterrânea ao longo dos arruamentos já existentes e ligada à infraestrutura pública existente
- As **estruturas de contenção e suporte** (ver **Anexo 3.2.10**) irá contemplar a implementação de muros em betão armado de suporte adaptados às características do terreno. Adicionalmente, irá ser executado um reservatório de água enterrado, localizado sob um estacionamento.
- O projeto prevê a construção de um **viaduto** (ver **Anexo 3.2.11**). pedonal e ciclável que atravessa a Praça da República. Este elemento servirá para dar continuidade aos percursos pedonais previstos e servirá também como pórtico marcante de ligação entre a parte alta da intervenção e a parte baixa e ribeirinha do território.
- O **sistema de gestão de resíduos urbanos** (ver **Anexo 3.2.12**) prevê a instalação de 7 ilhas ecológicas, cada uma com 5 contentores: um para vidro, um para papel/cartão, um para plástico/metal, um para indiferenciados e um para bioresíduos.
- Ao nível da **arquitetura paisagista** (ver **Anexo 3.2.13**) o projeto prevê a implementação de espaços verdes e preservação da vegetação existente. Na seleção do **elenco vegetal** privilegiam-se espécies autóctones ou características da paisagem envolvente.

3.3 Caracterização e justificação de alterações relativamente ao estudo prévio

3.3.1 Introdução

O projeto sofreu alterações relativamente à solução apresentada em fase de estudo prévio no âmbito do desenvolvimento dos projetos de obras de urbanização de arquitetura e no âmbito da DIA:

- Alterações dos lotes;
- Alterações das caves;
- Alterações dos espaços verdes;
- Alterações do estacionamento.

Nas subsecções seguintes apresenta-se a descrição das alterações.

As alterações incidiram sobre os acessos, as áreas, o estacionamento, as caves dos lotes, as áreas exteriores e os desenhos. Contudo, os principais os parâmetros urbanísticos mantêm-se inalterados.

No **Quadro 3.3.1** apresenta-se a comparação dos Parâmetros Urbanísticos Gerais considerados no estudo prévio apresentado no EIA face ao projeto de execução objeto do presente documento.

Quadro 3.3.1 - Comparação dos Parâmetros Urbanísticos Gerais.

Parâmetros Urbanísticos Gerais	Estudo Prévio (EIA)	Projeto de Execução (RECAPE)	Variação (%)
1. Área Total da Propriedade (m²)	103.136,72	103.136,72	0,0
1.1 Área Total dos Lotes (m²)	28.828,60	29.116,50	+1,0
1.2 Área Total de Cedências Obrigatórias de domínio municipal (m²)	35.456,55	34.430,25	-2,9
Domínio Privado Municipal			
Equipamentos de Utilização Coletiva (m²)	6.828,55	6.828,55	0,0
EQUIP.01 (m²)	5.764,70	5.764,70	0,0
EQUIP.02 (m²)	1.063,85	1.063,85	0,0
Domínio Público Municipal (m²)			
Espaços Verdes e de Utilização Coletiva (m²)	28.628,00	27.601,70	-3,6
1.3 Outras áreas de Cedência de domínio municipal (m²)	38.851,57	39.589,97	+1,9
Espaços Verdes de Enquadramento (m²)	11.562,40	12.358,70	+6,9
Vias rodoviárias/ vias partilhadas (m²)	9.445,40	9.579,70	+1,4
Passeios/ Percursos Pedonais (m²)	13.922,37	13.652,17	-1,9
Estacionamento Público (8 lugares de mobilidade reduzida) (m2)	3.921,40	3.999,40	+2,0
2. Área de Implantação Máxima (acima do solo) (m²)	28.828,60	29.116,50	+1,0
3. Superfície de Pavimento Total (máx.) (m²)	92.822,20	92.822,20	0,0

Parâmetros Urbanísticos Gerais	Estudo Prévio (EIA)	Projeto de Execução (RECAPE)	Variação (%)
Superfície de Pavimento para Habitação (m^2)	83.461,50	83.567,77	+0,1
Superfície de Pavimento para Comércio/ Serviços (m^2)	9.360,70	9.254,43	-1,1
4. N.º Máximo de Fogos (fogos)	761	761	0,0
5. N.º Total de Lotes (lotes)	12	12	0,0
N.º de Lotes para Habitação (lotes)	7	7	0,0
N.º de Lotes para Habitação/ Comércio (lotes)	3	3	0,0
N.º de Lotes para Habitação/ Serviços (lotes)	1	1	0,0
N.º de Lotes Equipamento (lotes)	1	1	0,0
6. N.º de Lugares de Estacionamento Proposto (lug.)	2.427	2.223	-8,4
Lugares de Estacionamento Privado (lug.)	1.873	1873	0,0
Lugares de Estacionamento Público à superfície (lug.)	359	350	-2,5
Lugares de Estacionamento Público em parque coberto (lug.)	195	.	.
7. Densidade Habitacional (Fog/Hab)	73,79	73,79	0,0
8. Índice de Ocupação	0,28	0,28	0,0
9. Índice de Utilização Bruto	0,90	0,90	0,0
10. Área Bruta de Construção Total (máx.) (m^2)	165.494,00	160.779,26	-2,8
Acima do Solo (m^2)	92822,20	92822,20	0,0
Abaixo do Solo (m^2)	72671,80	67957,06	-6,5

3.3.2 Alterações dos lotes

As alterações resultantes dos projetos de arquitetura e urbanização incidiram sobre cinco dos doze lotes previstos (Lotes 4, 5, 6, 9 e 12) e foram efetuadas ao nível dos acessos, áreas, delimitações e nos desenhos previamente entregues que continham algumas incorreções.

Lote 4

Foi alterada a entrada para o estacionamento. Deixou de haver dois acessos e passou a existir apenas um localizado no bloco 4.C (foi retirado o acesso pelo bloco 4.D) (ver **Figura 3.3.1**).

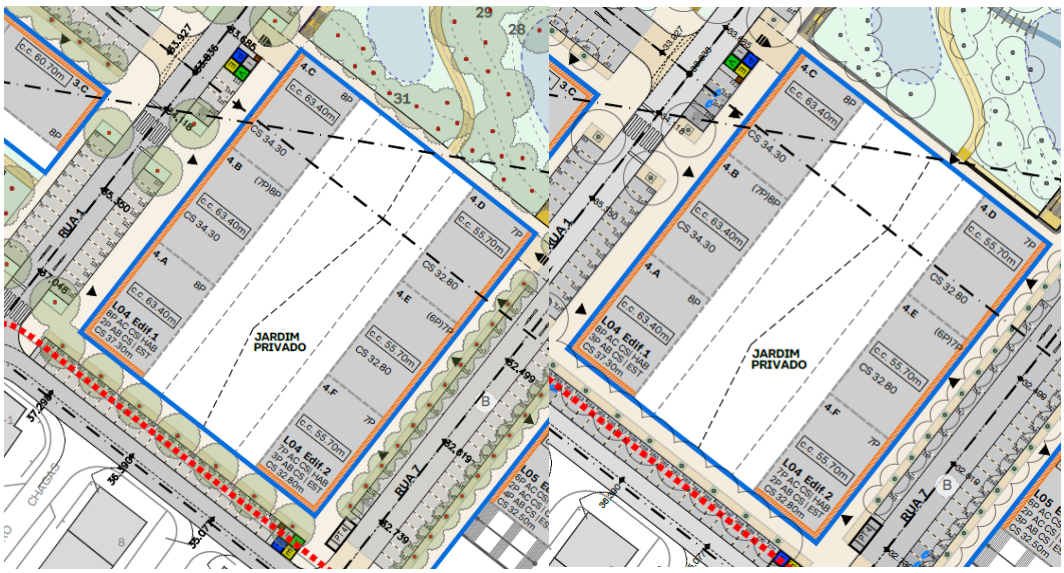


Figura 3.3.1 – Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 4.

Lote 5

Foi incluído na área do lote a escadaria de acesso à praça comercial e um novo miradouro, do qual resultou um acréscimo de 286,90 m^2 à área do Lote. Adicionalmente, foi adicionado um segundo acesso ao estacionamento, tendo um destinado ao cais de cargas e descargas do comércio e o outro acesso destinado ao estacionamento privado da habitação (ver **Figura 3.3.2**).



Figura 3.3.2 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 5.

Lote 6 – foi alterada a entrada do estacionamento que passa a ser feita pelo bloco 6.C (foi retirado o acesso pelo bloco 6.B) o que implicou o redesenhou da praceta entre o lote 6 e o lote 7 (ver **Figura 3.3.3**).

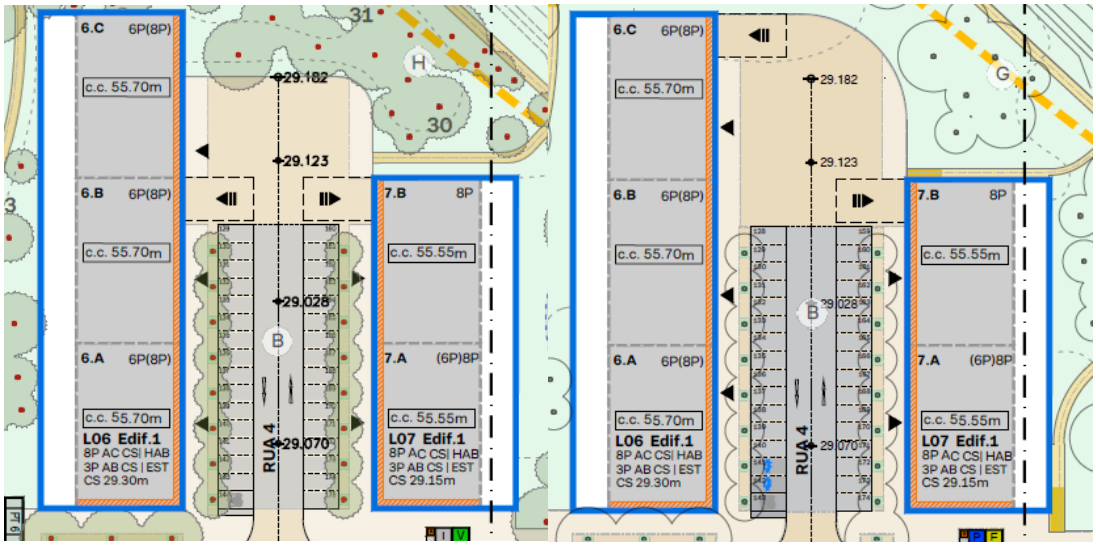


Figura 3.3.3 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 6.

Lote 9

Foi alterada a entrada que passar a ser efetuada exclusivamente pelo bloco 9.D (foi retirado o acesso pelo bloco 9.A) (ver **Figura 3.3.4**).

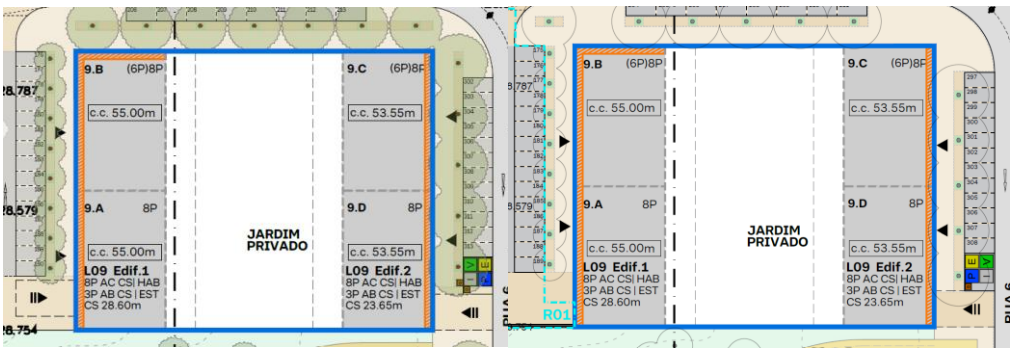


Figura 3.3.4 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 9.

Lote 12

Foram alteradas as cotas da Praça e da cumeeira do convento que estavam erradas. Foi também corrigido o número de pisos que tinha marcado 3 pisos quando na realidade existem 4 (ver **Figura 3.3.5** e **Figura 3.3.6**).

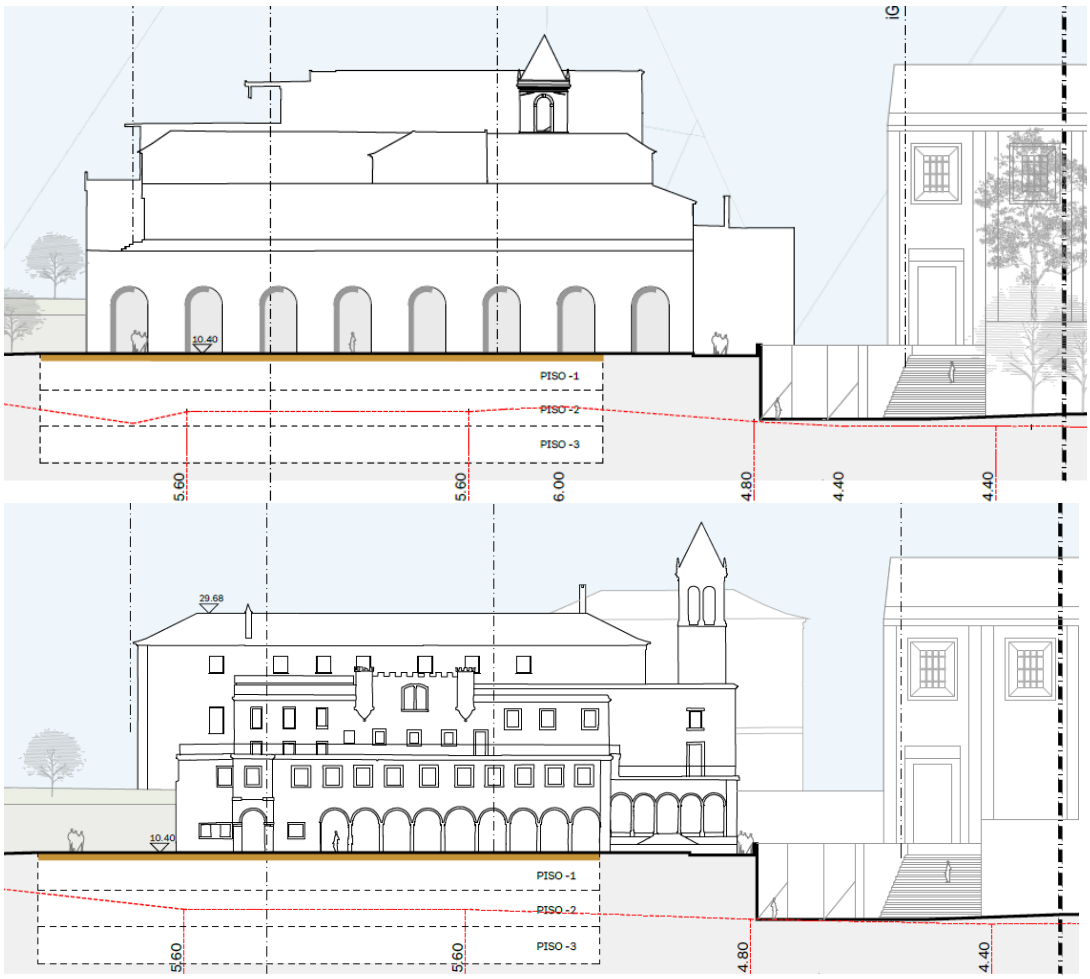


Figura 3.3.5 – Perfil de dezembro de 2024 (em cima) e perfil de agosto de 2026 (em baixo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 12.

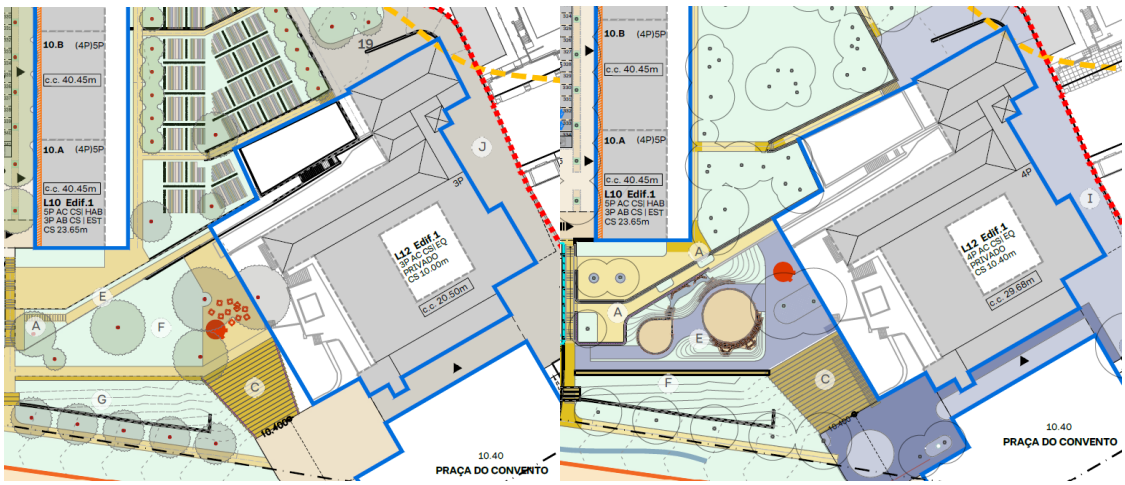


Figura 3.3.6 - Planta Síntese de dezembro de 2024 (lado direito) e Planta Síntese de agosto de 2026 (lado esquerdo), evidenciando as alterações introduzidas no Lote 12.

3.3.3 Alterações das caves

Decorrente do Parecer das **Infraestruturas de Portugal (IP)**, as caves dos lotes 1, 2 e 3 foram revistas e as árvores marcadas na zona de servidão e domínio público rodoviário foram retiradas.

Na condicionante 2 da secção 4.5 detalham-se as alterações. Estas variações resultaram numa diminuição de 6,5% da área de construção abaixo do solo.

3.3.4 Alterações dos espaços verdes

A classificação do espaço verde junto ao lote 11, que estava como Espaço Verde de Utilização Coletiva, passou a constar como Espaço Verde de Enquadramento.

Na condicionante 11, b) da secção 4.5 detalham-se estas alterações, sendo a respetiva variação da área apresentada **subsecção 3.3.1**.

3.3.5 Alterações do estacionamento

O novo Regulamento Municipal de Edificação e Urbanização (RMUE) alterou os parâmetros de cálculo de estacionamento reduzindo as necessidades de lugares de estacionamento público face ao número previsto no estudo prévio, reduzindo de **554 lugares** para **350 lugares**.

Houve assim uma redução no número de lugares de estacionamento. Aos lugares de estacionamento previstos somam-se os 8 lugares para pessoas com mobilidade reduzida.

3.3.5.1 Alterações das áreas de cedência

Houve uma diminuição das áreas de cedência obrigatórias por via de a CML não contabilizar áreas em taludes os com certas dimensões e usos. Isto levou a um aumento das áreas verdes de enquadramento por via de algumas não contarem como enquadráveis nas cedências obrigatórias.

No total, as áreas verdes mantiveram-se, tendo apenas alterado a sua distribuição e classificação como de cedência obrigatória ou não. De qualquer forma, a área cedida é superior à área exigida pelo PDM.

3.4 Programação temporal

Estima-se que o período de execução da totalidade do loteamento será de 10 anos após a aprovação do loteamento.

A execução do loteamento será faseada, tanto ao nível das infraestruturas como ao nível dos edifícios.

A intervenção iniciar-se-á com a intervenção na praça à frente do Convento referente ao **Lote 11** (onde se encontra o parque de estacionamento público) e também no **lote 12** (o convento).

O faseamento da construção dos lotes habitacionais será desenvolvido em 4 fases:

- **Fase 1 –** Lotes 4 e 5;
- **Fase 2 –** Lotes 8 e 9;
- **Fase 3 –** Lotes 1,2 e 3;
- **Fase 4 –** Lotes 6,7 e 10.

As obras de urbanização / infraestruturas viárias gerais e paisagismo serão executadas e distribuídas pelas diferentes fases.

4. CONFORMIDADE DO PROJETO DE EXECUÇÃO COM A DIA

4.1 Ordenamento do território - Conformidade com os instrumentos de gestão territorial e com as servidões e restrições de utilidade pública

A conformidade com os instrumentos de gestão territorial foi demonstrada no EIA e confirmada na DIA (páginas 9 e 10) (**Anexo 2.1**).

4.2 Entidades contactadas

No âmbito do desenvolvimento do projeto de loteamento e dos projetos das obras de urbanização foram contactadas as seguintes entidades.

- Câmara Municipal de Loures;
- Infraestruturas de Portugal;
- E-REDES

No âmbito da elaboração do presente RECAPE foram contactadas as seguintes entidades:

- CCDR-LVT;
- Museu Municipal de Loures.

4.3 Aprofundamento da avaliação de impactes ambientais

No âmbito do desenvolvimento dos projetos de loteamento e das obras de urbanização e do presente RECAPE foram elaborados alguns estudos que permitiram o aprofundamento da avaliação de impactes ambientais e, sobretudo, da sua mitigação.

Destacam-se os seguintes:

a) Estudo Acústico em altura dos Edifícios mais próximos da A1/IP1 (Condicionante n.º 11 a), condicionante n.º 12 e Elemento a apresentar na fase de RECAPE n.º 9);

b) Estudo Acústico da Escola Olival do Covo (Elemento a apresentar na fase de RECAPE n.º 10);

c) Medições de Qualidade do Ar no âmbito do EIA do Loteamento das Clarissas (Elemento a apresentar na fase de RECAPE 7).

4.4 Alterações relativamente ao estudo prévio

As alterações descritas na **secção 3.3** não originam novos impactes nem agravam os anteriormente avaliados. Também não justificam novas medidas de mitigação ou a alteração das constantes da DIA nem alteram o programa de monitorização previsto na DIA.

4.5 Condicionantes

A DIA estabelece um conjunto de condicionantes, que se transcrevem seguidamente em caixas de fundo cinzento.

1. Atendendo à presença de solos contaminados na área do Loteamento apresentar o TUA emitido nos termos do artigo 77º do Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, na sua atual redação (RGGR), ou em alternativa demonstrar que o pedido de licenciamento foi submetido no SILiAmb. O pedido de licenciamento de remediação dos solos contaminados deve ser instruído com os elementos instrutórios exigidos pelo RGGR e de acordo com os Guias da APA constantes em https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/guias-tecnicos-0. Em matéria de recursos hídricos, os critérios de qualidade para as águas subterrâneas, deverão ter como referência os Limiares e Normas de Qualidade usados para a caracterização do estado das massas de água subterrânea, no âmbito dos trabalhos do PGRH, constantes no documento acessível através de: https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, no capítulo 8.2.1 Limiares, sendo de considerar o Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto (Anexo I), e o Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro (Anexo I, Partes II e III), apenas para os restantes parâmetros.

Apresenta-se no **Anexo 4.5.1** o comprovativo da submissão no SILIAMB do pedido de licenciamento de remediação de solos contaminados.

2. O projeto de Execução deve acolher o referido no parecer das Infraestruturas de Portugal;

O parecer da Infraestruturas de Portuga (IP), S.A., contém as seguintes condicionantes:

> *1. (…)*
>
> *2. Analisado o projeto do loteamento, verifica-se que o mesmo apresenta alterações relativamente ao PIP antecedente, nomeadamente no que diz respeito a modelações de terrenos associadas a um "Parque urbano" que desrespeitam o art.º 57.º do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN) que proíbe a realização de escavações a uma distância inferior a 3 vezes a respetiva profundidade;*
>
> *3. Apesar das peças desenhadas não serem devidamente esclarecedoras, aparentemente, as escavações que terão de realizar para a construção das caves dos edifícios mais próximos da autoestrada também desrespeitam o referido art.º 57.º do EERRN;*
>
> *4. (…)*
>
> *5. (…)*
>
> *6. Apesar do parecer anterior da IP no âmbito do PIP ter sido condicionado à não plantação de árvores na proximidade da autoestrada, o projeto do loteamento continua a prevê-las.*

Em resposta aos pontos 2 e 3, as novas escavações projetadas para o terreno cumprem a regra da distância superior a 3 vezes a respetiva profundidade e são referentes a parque de estacionamento em cave, encontrando-se assim em conformidade com a alínea b) do artigo N.º 57.º do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN). Tal pode ser confirmado no perfil 06.1, **Anexo 4.5.2** e nas **Figuras 4.5.1**, **4.5.2** e **4.5.3**.

Em resposta ao ponto 6, o projeto de loteamento, conforme visível nos novos perfis 06, 06.1 e 07, constantes do **Anexo 4.5.2**, não prevê a plantação de árvores na proximidade da autoestrada, apenas espaços verdes, encontrando-se em conformidade com a alínea a) do artigo N.º 57 do EERRN.

Assim, considera-se que as condicionantes identificadas nos pontos 2,3 e 6 do parecer da IP foram devidamente acauteladas na versão atual do projeto.

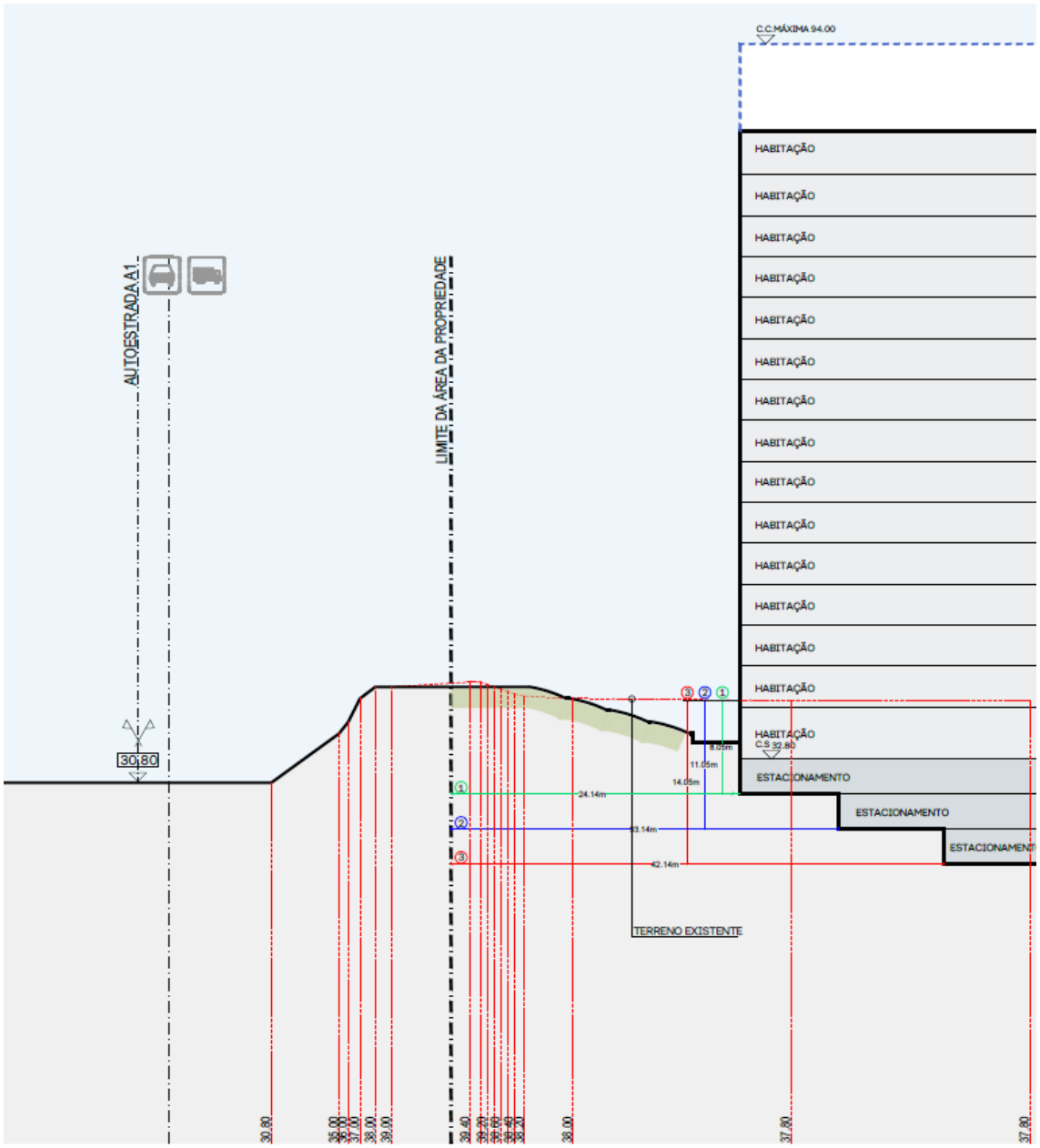


Figura 4.5.1 – Perfil A-A' do Lote 01, Edifício 1 (1.C).

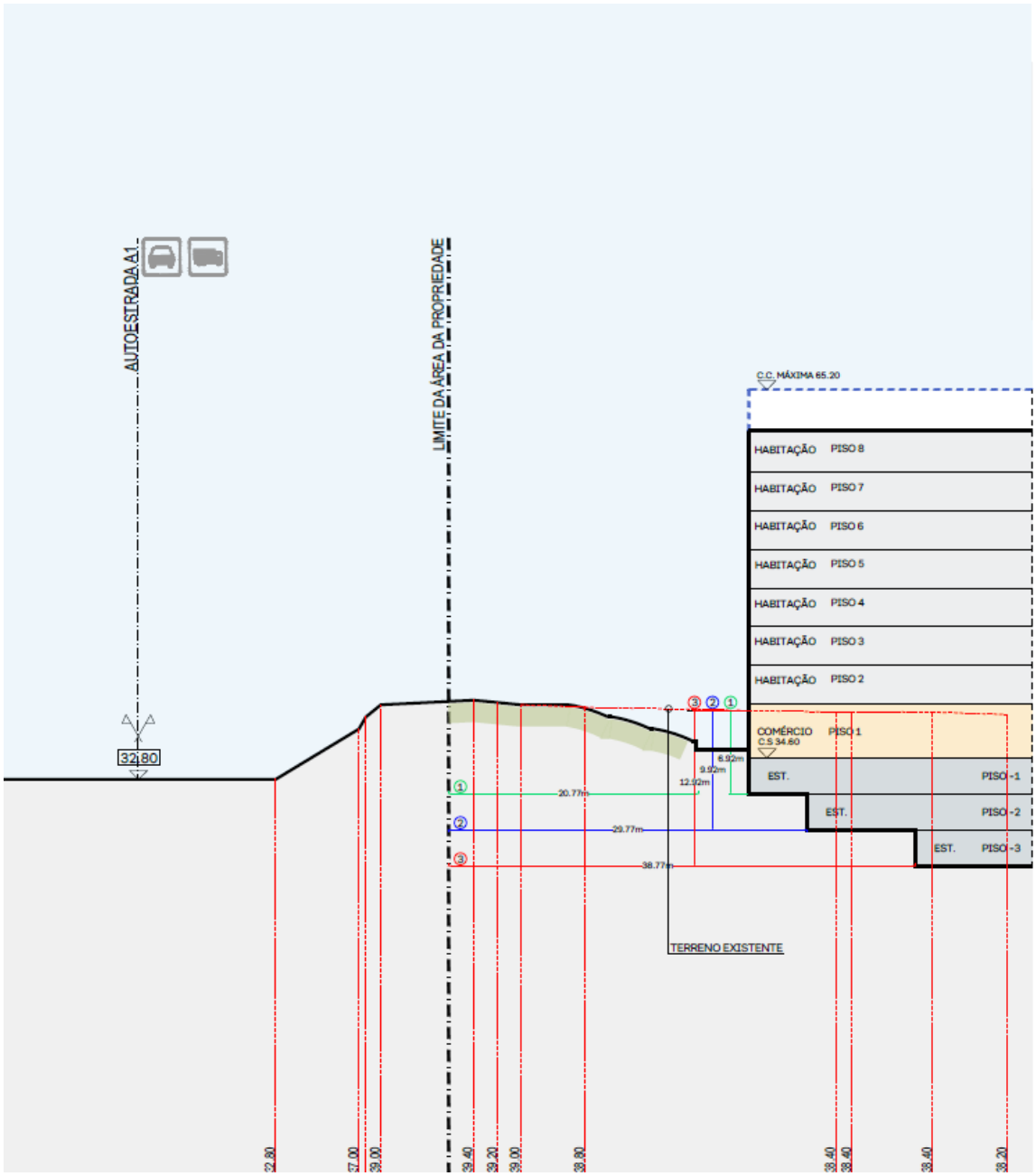


Figura 4.5.2 - Perfil B-B' do Lote 02, Edifício 1 (2.A)

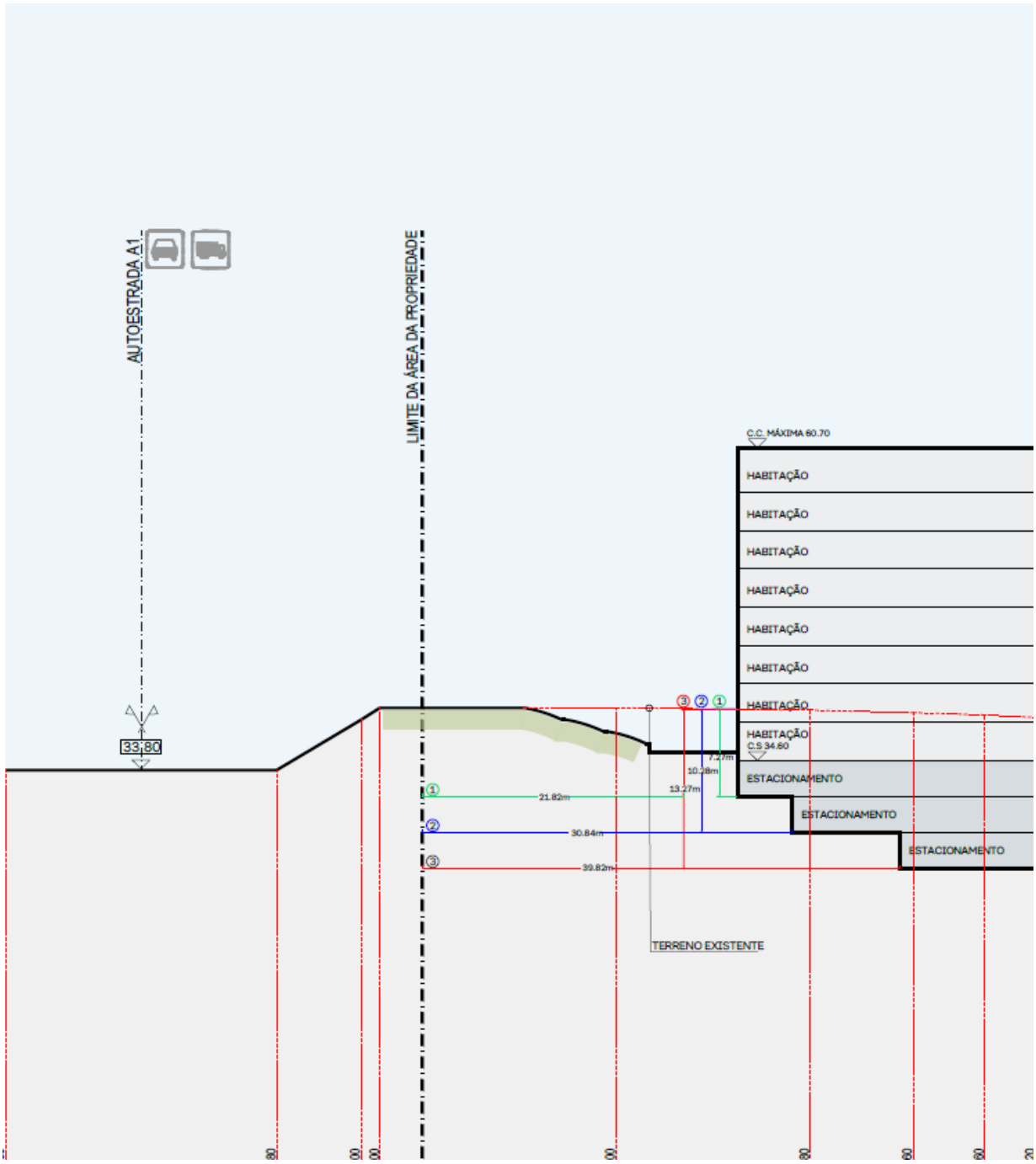


Figura 4.5.3 - Perfil C-C' do Lote 03, Edifício 1 (3.A).

3. Garantir a altura máxima de construção permitida na área de estudo apresentada para o projeto de "Loteamento das Clarissas, Unidade de Execução do Quartel de Sacavém" encontra-se limitada a 99,5 m acima do nível do solo;

Certamente, por lapso, a cota indicada será acima do nível do mar (zero topográfico). A cota máxima de construção acima do nível do mar é de:94,0 m conforme é possível verificar no perfil 06.1 Perfis R01 V05, Edifício 1 (1.C), Lote 01 (ver **Anexo 4.5.2**).

4. Apresentar, de forma detalhada, solução para recolha das águas residuais industriais produzidas na fase de construção (águas de lavagem das autobetoneiras), incluindo as características construtivas e localização das bacias de decantação, assim como indicação do encaminhamento dado às águas e lamas armazenadas;

Serão implementadas nas frentes de obra, zonas próprias para lavagem das autobetoneiras e autobombas, devidamente identificadas, sendo o resíduo resultante gerido de acordo com o Plano Gestão de Resíduos (PGR). O PGR irá definir o Projeto a implantar, o qual definirá como requisitos os abaixo listados:

- As operações de lavagem das autobetoneiras devem ser realizadas fora da obra ou apenas em áreas especificamente destinadas à lavagem de betão.
- Não deve ser permitido o descarregamento de excedentes de betão no local da obra, exceto nas zonas devidamente designadas para lavagem e gestão destes resíduos.
- As áreas de lavagem podem consistir em equipamentos pré-fabricados ou em estruturas executadas em obra, instaladas acima ou abaixo da cota do terreno.
- As unidades pré-fabricadas apresentam maior resistência a danos, reduzindo significativamente o risco de derrames e fugas. Adicionalmente, os fornecedores podem disponibilizar serviços de instalação, manutenção periódica e remoção dos resíduos sólidos e líquidos acumulados.

A implementação do projeto pode contemplar uma das duas opções:

- Sistema de tratamento de águas residuais resultantes da lavagem de autobetoneiras e de produção de argamassas, designadamente um sistema de decantação (aplicação de manta geotêxtil ou tanque de decantação) das mesmas antes do seu lançamento nos coletores municipais; este sistema de tratamento deverá ser alvo de manutenção periódicas, devendo ser retirados elementos sólidos e sedimentos e encaminhados para destino final autorizado.
- Lavagem de autobetoneiras e de produção de argamassas recorrendo a unidades pré-fabricadas, como por exemplo caixa de lavagem da calha ou lavagem de calha com balde e bomba. Ambos os sistemas implicam a devolução do resultado da lavagem para a central fornecedora do betão.

5. Apresentar, de forma detalhada, o procedimento do encaminhamento das águas pluviais potencialmente contaminadas produzidas na fase de construção. Salienta-se que a descarga de águas pluviais potencialmente contaminadas através do coletor pluvial, em rede separativa, carece da obtenção de TURH, a emitir pela APA/ARHTO, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, na sua atual redação, podendo em função da contaminação presente ser necessária a implementação de sistemas de tratamento adequados antes da descarga no meio hídrico através do coletor;

As águas pluviais e subterrâneas afluentes à escavação durante o período de construção do projeto, caso o nível freático seja intersetado durante a obra ou se verifiquem acumulações de água de precipitação na zona escavada, será garantido o encaminhamento adequado.

No caso de se prever a descarga através da rede pluvial, esclarece-se que esta rejeição será precedida de obtenção de título de utilização dos recursos hídricos para descarga no meio hídrico, através do coletor pluvial, a conceder pela APA/ARHTO, mediante autorização expressa da Câmara Municipal de Loures para o uso do coletor pluvial.

No caso de a descarga ocorrer para a rede de saneamento de águas residuais de Loures, deverá ser solicitada a respetiva licença à entidade gestora da mesma.

6. Apresentação da solução de laminagem dos caudais pluviais resultantes da implementação do projeto, redimensionada, com dimensionamento detalhado, que assegure que, a jusante da área do projeto, não existe incremento do escoamento superficial para o caudal de ponta e que o caudal afluente aos coletores pluviais do sistema de drenagem municipal, a jusante da área do projeto, não é superior ao caudal afluente a esses coletores na situação de referência (situação após demolição do edificado), para o período de retorno de 100 anos. A apresentação da solução deve integrar o Estudo Hidráulico e Hidrológico (EHH) que serve de suporte ao dimensionamento, acompanhado pelo respetivo termo de responsabilidade do autor do Estudo. Caso se confirme que os caudais pluviais da área do projeto são rejeitados em sistema unitário, a demonstração aplicar-se-á à rede de coletores de águas residuais urbanas;

A revisão deve ter em conta que:

a) A situação de referência deverá ser a atualmente existente, ou seja, após a demolição das edificações;

b) As bacias de laminagem devem localizar-se de forma a garantir a coleta das águas pluviais geradas em toda a área do projeto e imediatamente a montante de todos os pontos de ligação ao sistema público de drenagem municipal, de forma a garantir os objetivos da solução de amortecimento de caudais, ou seja, minimizar a sobrecarga dos caudais pluviais nos coletores públicos e garantir que com a implementação do projeto não existe agravamento das condições de escoamento superficial a jusante da área do projeto, tendo em conta o período de retorno de 100 anos;

c) É importante salientar que se a descarga das águas residuais domésticas e pluviais na rede pública ocorrer em coletor unitário, existe um risco acrescido de descargas indevidas de águas residuais não tratadas no meio hídrico aquando da ocorrência de precipitações excecionais, o que deve ser acautelado, assegurando a descarga de águas pluviais em rede separativa ou no meio hídrico;

d) Os espaços verdes e outras intervenções associadas no âmbito do Paisagismo;

a) A situação de referência considerada para o desenvolvimento do Estudo Hidráulico e Hidrológico corresponde ao estado atual dos terrenos após a demolição das edificações existentes.

b) A modelação altimétrica da urbanização foi desenvolvida de acordo com as cotas de soleira dos edifícios propostos, garantindo a compatibilização com o traçado viário e os arranjos exteriores previstos. Evidencia-se assim o ponto baixo da urbanização na ligação à praça da república. A modelação do terreno é consequentemente descendente, com pequenas depressões que funcionam como elementos de retenção de água, favorecendo a sua infiltração no solo, atenuando as situações de cheia.

A configuração altimétrica adotada resulta em **4 bacias de drenagem** distintas (A1, A2, A3 e A4), associadas aos diferentes patamares de cota existentes.

O sistema de drenagem foi modelado de modo que a maior parte da água pluvial seja encaminhada inicialmente para bacias de retenção de modo a minimizar-se o caudal de ponta afluente à rede de drenagem pública.

As bacias **A1** e **A2** correspondem às zonas mais elevadas da urbanização, compreendidas entre as cotas de 42,00 m e 25,00 m. Os respetivos escoamentos são encaminhados para duas bacias de retenção especificamente dimensionadas para promover a laminagem dos caudais pluviais:

- **Bacia de Retenção BR1**, localizada a sul da urbanização, à cota **16,55 m**, recebendo os contributos da bacia A1, correspondente a uma área aproximada de **1,49 ha**. O seu volume de armazenamento é de **800 m³** e a área de implantação é de **220 m²**.
- **Bacia de Retenção BR2**, localizada a norte da urbanização, igualmente à cota **16,05 m**, recebendo os contributos da bacia A2, correspondente a uma área aproximada de **5,55 ha**. O seu volume de armazenamento é de **850 m³** e a área de implantação é de **250 m²**.

A localização das bacias de retenção será por baixo do novo viaduto. Assim, é possível aproveitar o espaço livre existente entre o viaduto e o terreno.

Na zona baixa foram definidas as bacias:

A3 – com cotas compreendidas entre os 25,00 m e os 10,00 m, integrando-se no sistema drenado pelas bacias da zona alta, cujos caudais serão previamente regularizados pelas bacias de retenção. A delimitação da bacia A3 encontra-se coerente com o limite funcional definido no projeto de execução do caneiro, sendo a cota 10,60 m considerada como referência para a transição entre o funcionamento em superfície livre (acima dessa cota) e o funcionamento em pressão (abaixo da mesma).

A4 – com cotas compreendidas entre os 10,00 m e os 4,00 m, constituindo uma rede independente, com ligação às infraestruturas afluentes à estação elevatória de águas pluviais da Praça da República, interligada com o sistema do caneiro de Sacavém. Resulta da proximidade das cotas do terreno às cotas topográficas da Praça da República, ponto baixo da Ribeira do Prior Velho (Zona baixa de Sacavém).

A solução permite compatibilizar as pendentes naturais do terreno com a organização do sistema de drenagem existente. Garantindo a coleta das águas pluviais geradas em toda a área do projeto e imediatamente a montante de todos os pontos de ligação ao sistema público de drenagem municipal.

c) Não aplicável. O sistema de drenagem é do tipo **separativo** para todo o Empreendimento das Clarissas e para os pontos de descarga de águas pluviais previstos para a Praça da República. Não existe um risco acrescido de descargas indevidas de águas residuais não tratadas no meio hídrico.

d) Para a recolha das águas precipitadas nos pavimentos dos novos arruamentos serão instalados sumidouros, distribuídos de forma uniforme e dimensionados em função das áreas contributivas e das pendentes transversais dos arruamentos, assegurando uma eficiente captação das escorrências superficiais e minimizando o risco de acumulação localizada.

Pontualmente, serão previstas caleiras de pavimento para compatibilização com as soluções de arquitetura.

Nas zonas verdes, a modelação incluirá depressões destinadas ao encaminhamento das águas superficiais e geodrenos para drenagem subterrânea, sendo que nos pontos baixos serão instaladas caixas de receção/ligação para ligação à rede de coletores. Nas áreas verdes mais inclinadas serão previstos órgãos de dissipação de energia para evitar assoreamentos e concentração de caudais elevados.

Nas zonas em escavação, a condução das águas de escorrência dos taludes e das áreas adjacentes que, porventura, não tenham sido intercetadas é efetuada por uma valeta trapezoidal até à sua entrega nas caixas de receção/ligação.

No **Anexo 4.5.3** apresenta-se o **Estudo Hidráulico e Hidrológico (EHH) do caneiro de Sacavém**.

No **Quadro 4.5.1** apresentam-se as características das Bacias de Drenagem.

Quadro 4.5.1 - Características das Bacias de Drenagem.

Bacia de Drenagem	Área (há)	Comprimento da Linha de Escoamento (m)	Altitude Máxima (m)	Altitude Mínima (m)	Declive da Linha de Escoamento (%)	Altura média da Bacia de Drenagem (m)
A1	1,49	232,15	36,40	22,86	5,89	14,95
A2	5,55	371,93	37,20	23,06	3,82	18,75
A3	2,33	186,50	19,00	11,00	4,21	15,00
A4	0,35	111,35	10,40	4,80	5,09	13,20

O valor da intensidade de precipitação foi determinado de acordo com as curvas de intensidade/duração/frequência, que fornecem os valores das médias das intensidades máximas de precipitação para diferentes regiões pluviométricas. intensidade de precipitação foi estimada para um período de retorno de 100 anos. O método utilizado para estimar os caudais pluviais baseou-se no método racional generalizado, com base na intensidade de precipitação, na área a drenar e no coeficiente de escoamento característico da superfície.

Os caudais em situação pré e pós-urbanização foram determinados com o objetivo de estabelecer uma base comparativa entre a situação existente no limite da área de intervenção e a situação futura resultante da impermeabilização associada à nova urbanização.

A análise da situação agravada (pós-urbanização sem atenuação) permitiu definir o critério de dimensionamento das bacias de retenção, impondo que o caudal descarregado após regularização fosse igual ou inferior ao caudal de referência correspondente à situação atual.

Desta forma, assegura-se o cumprimento do princípio de neutralidade hidrológica, não se verificando agravamento dos caudais afluentes ao sistema de drenagem a jusante. No **Quadro 4.5.2** apresentam-se os valores dos caudais das 4 bacias de drenagem **Pré-Urbanização** e **Pós-Urbanização**.

Quadro 4.5.2 – Síntese dos resultados da simulação do funcionamento das bacias de retenção para um período de retorno de 100 anos.

Bacia de Drenagem	Q (l/s)			
	Pré-Urbanização	Pós-Urbanização	Pós-Urbanização atenuado	Atenuação
A1	321,13	481,69	157,09	157,09
A2	714,51	928,86	518,05	518,05
A3	395,90	554,29	554,29	-
A4	119,10	127,04	127,04	-
Total	1.550,66	2.091,89	1356,47	735,42

7. Apresentar os projetos das redes de drenagem de águas pluviais e de águas residuais domésticas de forma detalhada e justificada. Estes projetos devem estar em concordância com os pareceres emitidos pelas respetivas entidades gestoras do sistema público (SIMAR Loures e Odivelas, enquanto entidade gestora do sistema de drenagem de águas pluviais e de águas residuais urbanas em baixa e Águas do Tejo Atlântico enquanto entidade gestora da ETAR que assegurará o tratamento das águas residuais urbanas), incluindo eventuais remodelações da rede pública que venham a ser necessárias. O projeto da rede de drenagem das águas residuais domésticas deve incluir todas as águas residuais domésticas produzidas no projeto tendo em conta os usos previstos (habitação, comércio e serviços);

A **rede de drenagem de águas residuais** foi concebida de acordo com as redes já existentes, o novo layout urbano e planta de arruamentos e com base na localização dos ramais domiciliários.

A rede será separativa e o seu funcionamento será gravítico. A ligação da rede de drenagem de águas residuais do empreendimento será efetuada ao coletor municipal existente na Praça da República. Irão reabilitar-se 115 m do coletor municipal e as caixas de visitas afetadas este terá capacidade para receber os efluentes. O método de reabilitação será de encamisamento com manga contínua (Cured -in-place pipe).

A rede será constituída por um coletor principal que se desenvolve ao longo do eixo dos arruamentos designados “Rua 1”, “Rua 6” e “Rua 8”, até à sua entrega na Praça da República.

Cada lote terá uma caixa de ramal e o respetivo ramal de ligação. Os troços já existentes irão ser realocados, removidos ou demolidos conforme os arranjos exteriores. Relativamente aos novos, a rede será reta e serão instaladas caixas de visita nos pontos de mudança de direção ou inclinação e de modo que a extensão do coletor não exceda os 60 m. Todos serão implantados nos eixos dos arruamentos.

Todas as tubagens implantadas num raio de proteção de 2.5m em relação às árvores por imposição do paisagismo, estas deverão cobertas por uma tela anti-raízes de forma a proteger e permitir a coabitação com as redes enterradas.

Os caudais domésticos previstos para o Empreendimento encontram-se apresentados no **Quadro 4.5.3**:

Quadro 4.5.3 - Caudais previstos para o Empreendimento das Clarissas.

Descrição	Habitacional	Serviços	Equipamentos	Total
População (hab./eq)	2284	538	592	3414
Capitação (l/hab.dia)	200	56	40	-
Caudal médio diário (m^3/dia)	456,8	30,1	23,7	510,6
Fator de Ponta Instantâneo (-)	2,76	3,0	3,0	-
Caudal de Ponta (m^3/dia)	14,57	1,05	0,82	16,44
Caudal de Dimensionamento (m^3/dia)	19,86	1,40	1,10	22,35

A **rede drenagem de águas pluviais** foi desenhada de acordo com a topografia, parâmetros urbanísticos e as infraestruturas já existentes, desenvolveu-se sempre que possível ao longo dos eixos dos arruamentos e paralelamente à rede de drenagem das águas residuais domésticas.

- A drenagem das coberturas vai ser assegurada por rede própria, as restantes escorrências serão recolhidas através de caixas de ramal de ligação.
- Os arruamentos e outros espaços públicos terão sumidouros, caleiras e órgãos de drenagem adequados.
- As zonas verdes irão apresentar depressões para o encaminhamento das águas e geodrenos para a drenagem subterrâneas, sendo que nos pontos baixos serão instaladas caixas de receção/ ligação à rede de coletores.
- Nas áreas verdes mais inclinadas estão previstos órgãos de dissipação de energia para evitar assoreamentos e concentração de caudais elevados.
- Para amortecer e regularizar os caudais provenientes da zona alta serão implantadas duas bacias de retenção na zona norte do empreendimento. Estas águas serão diretamente encaminhadas para o Caneiro de Sacavém.
- A drenagem da zona baixa será conduzida diretamente até à Praça da República.

A descarga das águas será efetuada em três pontos de ligação à rede pública: coletor unitário da Rua Professor José Duarte Morais; Caneiro de Sacavém na Praça da República; coletor pluvial junto à Praça da República.

Irá ainda existir um reservatório de águas pluviais para o seu aproveitamento para a rega de espaços verdes. A capacidade de armazenamento será de 2000 m^3 e irá incluir um pré-tratamento destinado à remoção de sedimentos e materiais flutuantes. Caso a capacidade seja excedida, as águas serão bombeadas para a rede de drenagem de águas pluviais.

No **Anexo 3.2.5** apresenta-se a **Memória Descritiva das infraestruturas de drenagem de águas residuais e pluviais** e no **Anexo 4.5.3** o **Estudo Hidráulico e Hidrológico (EHH) do caneiro de Sacavém**.

8. Apresentar soluções de aproveitamento das águas pluviais de forma detalhada e de que forma será assegurada a sua implementação nas fases subsequentes, de construção dos lotes;

A solução de aproveitamento de águas pluviais prevista assenta na instalação de um reservatório para recolha e armazenamento de águas pluviais destinadas à rega dos espaços verdes.

O reservatório será enterrado e terá uma capacidade útil de aproximadamente 2 000 m^3. Será alimentado pelas águas pluviais provenientes das áreas de captação definidas no projeto, incluindo todos os equipamentos de filtração, bombagem, controlo e alimentação complementar pela rede pública de abastecimento.

No **Anexo 3.2.5** apresenta-se a **Memória Descritiva das infraestruturas de drenagem de águas residuais e pluviais**.

9. Apresentar projeto da rede de distribuição de água que deve estar em concordância com o parecer emitido pela entidade gestora do sistema público de distribuição de água, incluindo eventuais remodelações da rede pública que venham a ser necessárias;

O projeto da rede de distribuição de água foi desenvolvido com base no cadastro da infraestrutura existente, nas orientações técnicas dos SIMAR de Loures e Odivelas e na regulamentação aplicável. A solução prevê o abastecimento integral dos usos previstos no empreendimento, nomeadamente habitação, comércio, serviços, equipamentos, rega dos espaços verdes e combate a incêndio.

De acordo com as indicações dos SIMAR, a rede pública existente na envolvente não apresenta capacidade suficiente para satisfazer os consumos previstos, tendo sido definido como ponto de ligação uma conduta da EPAL PEAD DN400 localizada na Rua Salvador Allende. Para o efeito, prevê-se a execução de uma nova conduta de alimentação em PEAD DN200, ao longo da Rua Luís de Camões, com 300 m de extensão e a instalação de uma válvula redutora de pressão, garantindo as adequadas condições de funcionamento da rede projetada.

A infraestrutura será implantada ao longo dos passeios. Será executada uma rede principal em malha com condutas PEAD DN200 e DN160, PN10, com uniões soldadas topo a topo e acessórios em ferro fundido dúctil. Serão instaladas em vala própria e dotadas dos órgãos de manobra e segurança necessários.

A rede terminará na entrada de cada lote através de ramais domiciliários, um por cada lote.

O combate a incêndio será assegurado a partir da rede de distribuição de água potável. Os marcos de incêndio terão um afastamento máximo entre si de 100 m. O diâmetro mínimo da rede para os abastecer será de DN110 mm (Grau 3 de risco de incêndio) e de DN160 mm (Grau 4 de risco de incêndio).

A rede proposta encontra-se dimensionada para a população de projeto e respetivos consumos previstos, tendo sido verificada através de modelação hidráulica, assegurando o cumprimento das condições regulamentares de pressão, caudal e serviço de incêndio. As intervenções necessárias na rede pública e os condicionamentos identificados pelas entidades gestoras encontram-se incorporados na solução apresentada.

Os caudais de consumo previstos para o Empreendimento encontram-se apresentados no **Quadro 4.5.4**:

Quadro 4.5.4 – Consumos previstos para o Empreendimento das Clarissas.

Descrição	Habitacional	Serviços	Equipamentos	Total
População (hab./eq)	2284	538	592	3414
Capitação (l/hab.dia)	250	70	50	-
Fator de Ponta Mensal	1,20	1,20	1,20	-
Fator de Ponta Diário	1,50	1,50	1,50	-
Caudal médio diário (m^3/dia)	571,0	37,7	29,6	638,3
Fator de Ponta Instantâneo	3,46	4,0	4,0	-
Caudal de Ponta (m^3/dia)	22,90	1,74	1,37	26,01
Caudal de Dimensionamento (m^3/dia)	23,56	1,79	1,40	26,75

No **Anexo 3.2.4** apresenta-se a **Memória Descritiva das infraestruturas de abastecimento de água.**

10. Apresentar soluções de reutilização de águas residuais de forma detalhada. Poderão ser ponderadas medidas que permitam a reutilização de águas "brancas" compatíveis com usos menos exigentes, reduzindo os consumos e a produção de águas residuais a tratar;

Quanto à eventual reutilização de águas residuais não se encontra atualmente prevista qualquer solução específica no âmbito do presente projeto de urbanização.

11. O projeto de Execução deve assegurar:

a) no projeto acústico de L01-01 e de L02-01, valores do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado, D2m,n,w, superiores em 3 dB aos valores constantes da alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de maio, na sua redação atual; esta condicionante deverá abranger a fachada voltada para a A1/IP1 e as fachadas perpendiculares a esta; a necessidade de aplicação desta condicionante aos restantes edifícios deve ser verificada, mediante a previsão dos níveis sonoros em altura nos edifícios mais próximos da A1/IP1 (ver elementos seguintes);

b) que o "Espaço Verde e de Enquadramento" localizado junto à A1/IP1 e que o "Espaço Verde e de Utilização Coletiva" confinante com L11 e localizado junto à Praça da República (cf. Planta Síntese da Proposta) não terão uso de lazer;

a) O projeto acústico dos edifícios L01-01 e L02-01, bem como dos restantes edifícios mais próximos da A1, a submeter à Câmara Municipal de Loures no âmbito do respetivo licenciamento, dará cumprimento a esta condicionante. No **Anexo 4.5.4** apresenta-se o Estudo acústico, com previsão dos níveis sonoros em altura dos edifícios mais próximos da A1/IP1.

b) No "Espaço Verde e de Enquadramento" localizado junto à A1/IP1 e No "Espaço Verde e de Utilização Coletiva" confinante com L11 e localizado junto à Praça da República não está localizada nenhuma área e equipamento para usos de lazer. Ver a planta síntese e planta de cedências no **Anexo 1.2.1**.

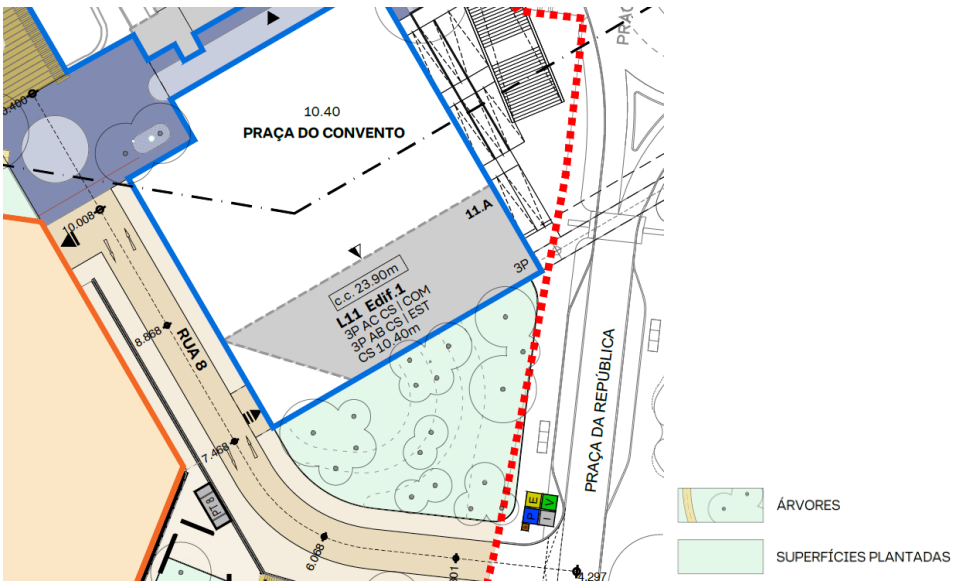


Figura 4.5.4 – Alteração do Espaço Verde confinante com o Loteamento 11 e localizado junto à Praça da República. Planta Síntese de Agosto de 2026.

12. Apresentar soluções que permitam assegurar um maior afastamento dos edifícios de habitação L01-01, L01-02, L02-01, L02-02 e L03-01 à A1/IP1 ou de reduzir significativamente as escórias e, em simultâneo, aumentar a altura do muro (e eventualmente da barreira acústica); em caso de inviabilidade das propostas anteriores, deverá ser estudada a possibilidade de o projeto de execução preconizar uma rotação de 90º de L01-01 e a criação de uma fachada cega virada para a A1/IP1, que deverá ser criada também em L02-01 e L03-01. A ponderação com os estudos acústicos respetivos, e o projeto de execução, deve refletir a solução adotada;

Não aplicável. No número 9 do Elementos a apresentar em Fase de RECAPE conclui-se que os lotes cumprem os valores limite fixados na alínea b) do n.º 7 do artigo 12.º do **Regime Geral do Ruído (RGR)**.

4.6 Elementos a apresentar em Fase de RECAPE

A DIA estabelece uma lista de elementos a apresentar em fase de RECAPE, que se transcreve seguidamente em caixas de fundo cinzento.

1. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase de execução das obras, e respetiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PGA 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 para a fase de execução da obra e para a fase final de execução da obra devem ser incluídas no PGA, sempre que se verificar necessário e sem prejuízo de outras que se venham a verificar necessárias;

O **Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO)** é apresentado como documento autónomo. O PGAO será adaptado por cada empreiteiro, tendo em conta a especificidade da respetiva empreitada.

2. Apresentar peça desenhada "Paisagismo - Conservação Solo e da Água", n.º PAI-EP0204100A, datada de 13/12/2024 (Anexo 16-2 do Aditamento) retificada/alterada no que respeita à denominação aplicada ao circuito hidráulico entre as depressões, de "linhas de água", quando a área do projeto não é atravessada por linhas de água;

No **Anexo 4.6.1** encontra-se a peça desenhada **"Paisagismo - Conservação Solo e da Água"** retificada.

3. Apresentar documento que ateste que a entidade gestora do sistema público de drenagem das águas pluviais, Sistema Intermunicipal de Água e Saneamento de Loures e Odivelas (SIMAR Loures e Odivelas) tem capacidade para receber e transportar as águas pluviais resultantes da implementação do projeto, assim como se encontram asseguradas as alterações que eventualmente sejam necessárias realizar nas infraestruturas da rede pública de drenagem;

No **Anexo 4.6.2** apresenta-se o **Parecer dos Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos (SIMAR Loures e Odivelas), favorável condicionado**.

4. Apresentar estimativa dos consumos médio mensal e médio anual de água para a rega, no caso do cenário mais desfavorável, discriminado em função da origem da água (rede pública, águas pluviais recolhidas na rede viária e pedonal);

A determinação das necessidades de rega foi efetuada com base no **Quadro 4.6.1** onde se apresenta a estimativa dos valores de evapotranspiração de referência para os espaços verdes a implantar. Para cada tipologia de plantação foi aplicado um coeficiente que espelha o tipo de coberto vegetal, a densidade de plantação, o microclima, o nível de stress hídrico a impor à cultura e eficiência de rega.

Os valores estimados constituem uma estimativa das necessidades hídricas anuais e mensais, incluindo o cenário de maior consumo (Estima-se que o mês de maior consumo seja julho). Refira-se que, em anos secos, estes valores poderão registar acréscimos da ordem dos 20 a 30%.

A água destinada à rega terá origem no reservatório de armazenamento de águas pluviais, caso o volume armazenado seja insuficiente será necessário recorrer à rede pública de abastecimento de água.

Quadro 4.6.1 – Estimativas do consumo médio mensal e anual de água para rega.

	Área	un	J	F	M	A	M	J	J(*)	A	S	O	N	D	Totais Anuais [m3]
Clareiras Relvadas	8.800 m²	l/m²	0,70	1,20	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	5,20	3,50	2,00	1,00	0,60	9.031
	100% (1)	m³	191	306	546	766	1091	1276	1637	1327	955	510	273	153	
Orlas do Parque	11.000 m²	l/m²	0,00	0,00	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	2,60	1,75	1,00	0,00	0,00	5.067
	50% (1)	m³	0	0	341	479	682	798	1023	829	597	319	0	0	
Parque Hortícola	1.800 m²	l/m²	0,56	0,96	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	4,16	2,80	1,60	0,80	0,48	1.475
	80% (1)	m³	31	50	89	125	179	209	268	217	156	84	42	25	
Orlas Periféricas (instalação - 4 anos)	10.500 m²	l/m²	0,00	0,00	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	2,08	1,40	0,80	0,00	0,00	3.869
	40% (1)	m³	0	0	260	365	521	609	781	633	456	244	0	0	
Árvores de arruamento (instalação - 4 anos)	100 un	l/árvore	-	-	50	100	150	200	200	200	150	100	-	-	115
	50	l/m²	-	-	5	10	15	20	20	20	15	10	-	-	
Necessidades durante o período de instalação (4 anos)		m³	222	356	1.241	1.745	2.488	2.911	3.729	3.027	2.178	1.167	315	178	19.557
Necessidades após o período de instalação		m³	222	356	976	1.369	1.952	2.282	2.928	2.374	1.708	913	315	178	15.573
Necessidades diárias para o mês de maior consumo (m³)		-	-	-	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-

(*) Mês de maior consumo

(1) Tendo o consumo de água do relvado como referência, a percentagem indica a proporção de consumo da cultura em questão.

5. Apresentar documento emitido pela entidade gestora do sistema público de distribuição de água, que ateste sobre a viabilidade de abastecimento de água ao projeto tendo em conta os consumos e os usos estimados, assim como que se encontram asseguradas as alterações que eventualmente sejam necessárias realizar nas infraestruturas da rede pública de abastecimento;

No **Anexo 4.6.2** apresenta-se o **Parecer dos Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos (SIMAR Loures e Odivelas)**, **favorável condicionado**.

6. Apresentar documento que ateste que as entidades gestoras dos sistemas públicos de drenagem e tratamento das águas residuais, Sistema Intermunicipal de Água e Saneamento de Loures e Odivelas (SIMAR Loures e Odivelas) e Águas do Tejo Atlântico (AdTA), têm capacidade para receber e tratar as águas residuais resultantes da implementação do projeto, assim como que se encontram asseguradas as alterações que eventualmente sejam necessárias realizar nas infraestruturas da rede pública de drenagem. A declaração a emitir pela AdTA deve explicitar se a ligação será efetuada a coletor unitário ou separativo, e quais os contributos aceites (águas residuais urbanas, águas pluviais), uma vez que, na área do projeto terá de ser assegurada a existência de rede separativa;

No **Anexo 4.6.2** apresenta-se o **Parecer dos Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos (SIMAR Loures e Odivelas)**.

7. De forma a confirmar os resultados obtidos na modelação apresentados no EIA, deve ser efetuada uma monitorização das concentrações de dióxido de azoto (NO_2) a realizar de acordo com os requisitos do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, para medições indicativas (14% do ano e recorrendo a método com incerteza inferior a 25%) em pelo menos 1 local a uma distância à A1 igual à do edifício de habitação dos lotes 1, 2 ou 3 mais próximo, ou seja, a 35 metros desta via. Caso se confirme que, a 35 metros da A1, atualmente os níveis médios anuais são superiores a 25 µg/m³, e idênticos ao previsto na modelação, a avaliação deve ser complementada com uma modelação de microescala com uma resolução máxima de 10 metros, incluindo a área do projeto e a envolvente próxima, incluindo a A1, a Praça da República e as principais vias de Sacavém. A modelação deve incluir a orografia com uma resolução elevada, devendo também integrar a configuração dos edifícios e outras barreiras, como as barreiras acústicas ou muros, existentes e previstos. Podem ser simuladas várias configurações dos edifícios dos lotes 1, 2 e 3 e respetivas distâncias à A1.

Foi realizada pela SondarLab uma monitorização de NO_2, em conformidade com os requisitos do Decreto-Lei n. º 102/2010, de 23 de setembro, para medições indicativas. As monitorizações foram efetuadas em oito campanhas de amostragem (uma semanal e sete quinzenais), correspondendo a 56 dias de monitorização, isto é, cerca de 15% do ano, ultrapassando o requisito mínimo de **14%** de cobertura temporal exigido para medições indicativas.

Devido ao prazo previsto para entrega, após uma reunião com a CCDR-LVT, o proponente e a SondarLab houve uma alteração no plano de medições, sendo efetuadas medições quinzenais até ao início de junho de 2026, em vez de ao longo do ano.

Nesta alteração passou a ser efetuada uma avaliação em triplicado e a validação dos resultados foi efetuada através da comparação com a estação de referência dos Olivais. Recorreu-se a dois pontos de monitorização, P1 Norte e P2 Sul, que foram instalados no interior da área do Loteamento, mais próximos da A1.

Recorreu-se a dois métodos para efetuar as medições:

- Amostragem por difusão para a determinação da concentração de NO_2 no ar ambiente.
- Determinação analítica de NO_2 em tubos de passivos.

O registo das medições de parâmetros meteorológicos foi colocado no limite superior do intervalo de integração considerado. Ou seja, o valor médio referenciado para as 10h00 seria relativo à média das concentrações observadas entre as 9h00 e as 10h00.

A média global foi obtida a partir da média ponderada de todos os valores de concentração medidos, no período de integração mínimo registado para cada poluente.

As condições de vento foram representadas através da rosa dos ventos, com base nos valores de direção e velocidade do vento, permitindo determinar direções e intensidades predominantes, assim como definir a classe de ventos calmos (<1,0 km/h).

Os resultados foram apresentados de acordo com as condições normais de pressão e temperatura de acordo com o Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro. De acordo, com este diploma a concentração de NO2 não podia exceder os **25 µg/m³**.

Os resultados foram **16 µg/m³** no ponto **P1 Norte** e **18 µg/m³** no ponto **P2 Sul,** sendo os valores inferiores ao limiar de **25 µg/m³**. A incerteza da medição foi de **6,2 %**, valor significativamente inferior ao limite de **25%**. Conclui-se assim, que **não seria necessária uma modelação de microescala com uma resolução máxima de 10 metros.**

No **Anexo 4.6.3** apresentam-se as **Medições de Qualidade do Ar no âmbito do EIA do Loteamento das Clarissas, em Sacavém** e o **Relatório técnico de Intercomparação de Amostradores Passivos de NO_2 com o Método de Referência.**

8. Caso, para os lotes 1, 2 e 3, se confirme através de estudos complementares de monitorização e eventualmente de modelação em microescala, que os novos habitantes do projeto estarão expostos a níveis de poluição superiores aos valores limite definidos para 2030 (Diretiva (UE) 2024/2881 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024), recomenda-se que o projeto de execução do loteamento garanta um afastamento mínimo dos edifícios à A1 de 50 metros do limite;

Não aplicável. Os habitantes não estarão expostos a níveis de poluição superiores aos valores limite definidos para 2030 (Diretiva (UE) 2024/2881 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024).

9. Apresentar estudo acústico com previsões em altura para todos os edifícios mais próximos da A1/IP1, designadamente para L01-02, para L02-02 e para L03-01, a qual, em caso de incumprimento, deverá ser alargada aos restantes edifícios mais expostos ao ruído desta via, para aferição da necessidade de aplicação da condicionante prevista na alínea b) do n.º 7 do artigo 12.º do RGR. Estas previsões devem refletir a solução definida na sequência dos estudos mencionados no ponto anterior;

A zona do empreendimento das Clarissas é uma **"Zona Mista"**, pelo que deve cumprir os seguintes limites:

- $L_{den} \leq 65$ dB(A); $L_n \leq 55$ dB(A).

Porém, de acordo com a alínea b) do n.º 7 do artigo 12.º do RGR:

> *7 - Exceptuam-se do disposto no número anterior os novos edifícios habitacionais em zonas urbanas consolidadas, desde que essa zona:*
>
> > *(…)*
> > *b) Não exceda em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados no artigo anterior e que o projecto acústico considere valores do índice de isolamento sonoro a sons de condução*

aérea, normalizado, D(índice 2m,n,w), superiores em 3 dB aos valores constantes da alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio.

Considerando a área como Zona Urbana Consolidada, com a condicionante da aplicação dos valores de valores de índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea superiores, se considera exceção até 5 dB acima dos Limites de, neste caso, Zona Mista, podendo considerar assim os Limites de:

- *Lden ≤ 70 dB(A); Ln ≤ 60 dB(A).*

Foram desenvolvidos Mapas de Ruído Verticais com base nos pressupostos para os edifícios nomeados para avaliação L01-02, L02-02 e L03-01, assim como para os edifícios L01-01 e L02-01. Os resultados apresentam-se no **Quadro 4.6.2**:

Quadro 4.6.2 - Níveis Sonoros máximos da avaliação metro a metro na fachada dos lotes.

Edifício	Nível Sonoro Máximo [dB(A)] - Avaliação metro a metro			
	L_d	L_e	L_n	L_{den}
L01-01	70	67	59	70
L01-02	65	61	54	65
L02-01	69	66	59	69
L02-02	56	51	48	56
L03-01	68	64	57	68

Pelos resultados é possível concluir para os lotes mais perto da A1 que:

- Os lotes L01-02 e L02-02 cumprem com os valores limites definidos para a Zona Mista.
- Os lotes L01-01, L02-01, e L03-01 não cumprem com os valores limite para a Zona Mista, mas cumprem com a condicionante prevista na alínea b) b) do n.º 7 do artigo 12.º do RGR.

No **Anexo 4.5.4** apresenta-se a **estudo acústico dos Edifícios**.

10. Apresentar proposta de medidas de redução sonora, previamente acordada com a CML (em termos de projeto e de comparticipação nos encargos), que permita ultrapassar, desde o início da fase de exploração do projeto de execução, os conflitos decorrentes do mesmo sobre a "Escola Básica do 1.º ciclo n.º 3 de Sacavém". A proposta deve ser acompanhada do respetivo estudo de demonstração da sua eficácia acústica;

Foi realizado um estudo acústico da "Escola Básica do 1.º ciclo n.º 3 de Sacavém" (Escola Básica do Olival do Covo) com o objetivo de avaliar os potenciais conflitos acústicos associados à fase de exploração do projeto de execução.

O quarteirão da Escola Básica do Olival do Covo foi classificado pelo Município de Loures como "Zona Sensível", permanecendo todas as áreas envolventes como "Zonas Mistas".

A classificação de **"Zona Sensível"** determina os seguintes valores limite:

- L_{den} ≤ 55 dB(A); L_n ≤ 45 dB(A).

Os resultados obtidos permitiram concluir que, no quarteirão onde se insere a escola, o indicador de ruído diurno não excede os 55 dB(A) nos espaços exteriores nem na generalidade das fachadas dos edifícios

escolares. Apenas na fachada do **Jardim de Infância (JI)** voltada para a Rua Luís de Camões se prevê que os níveis sonoros possam atingir os 56 dB(A), considerando um cenário de horizonte maximizado.

Atendendo a este resultado, não se considera necessária, numa fase inicial, a implementação de medidas específicas de mitigação acústica. Recomenda-se, contudo, a monitorização dos níveis sonoros nesse ponto da fachada do JI durante a fase de exploração do loteamento, de forma a confirmar uma eventual ultrapassagem do valor de referência de 55 dB(A). Esta monitorização deverá excluir ocorrências pontuais associadas ao tráfego aéreo que possam influenciar os resultados e conduzir a excedências não representativas.

Com vista a assegurar o cumprimento integral dos níveis sonoros aplicáveis ao JI, propõe-se, como medida preventiva, a substituição da vedação existente em rede metálica por uma barreira acústica transparente em acrílico, instalada sobre o muro da escola e com uma altura adicional de 1,5 m. A implementação desta solução permitirá reduzir os níveis sonoros no período diurno para valores não superiores a 51 dB(A) nas fachadas do JI.

Importa salientar que a redução dos níveis sonoros na zona oeste do quarteirão da escola não se revela eficaz através de soluções deste tipo, uma vez que o ruído nessa área tem origem predominantemente na autoestrada A1, propagando-se por múltiplas reflexões nos edifícios residenciais envolventes, com cerca de cinco pisos de altura. Estas condições limitam significativamente a eficácia de barreiras acústicas convencionais, que apenas poderiam proporcionar reduções relevantes caso fossem adotadas alturas muito elevadas, incompatíveis com o enquadramento urbanístico da área.

Apresenta-se no **Anexo 4.6.4** o **estudo acústico da Escola Básica do 1.º ciclo n.º 3 de Sacavém**.

12. As ocorrências identificadas na Área de Estudo (AE) devem ser incluídas em planta de condicionantes a constar no caderno de encargos da obra, visando sinalizar e garantir a manutenção do estado de conservação atual das ocorrências em apreço;

Apresenta-se no **Anexo 4.6.5** a **planta de condicionantes** com as ocorrências patrimoniais identificadas na Área de Estudo (AE).

15. Remover e depositar no museu municipal ou outro local a indicar pela tutela do Património Cultural, do fragmento de tambor de coluna (oc. 34) que se encontra no antigo convento. Apresentar um estudo específico sobre este elemento;

Apresenta-se no **Anexo 4.6.6** o **email do Museu Municipal de Loures,** confirmando a sua disponibilidade para o depósito dos dois fragmentos do tambor de coluna.

16. Devem ser consideradas espécies que estejam bem-adaptadas às condições edafoclimáticas da região e que sejam menos exigentes em fatores de crescimento, tais como fertilizantes e necessidades hídricas. As soluções previstas devem ser no domínio das *Nature Base Solutions*, permitindo a recolha de águas pluviais para rega de espaços verdes;

O elenco de vegetação é dominantemente autóctone, tanto em termos de número de espécies como em quantidade de plantas utilizadas, serão apenas previstas algumas espécies alóctones bem-adaptadas as nossas condições edafoclimáticas para situações especificas muito particulares, nomeadamente em algumas árvores de arruamento.

Considera-se ainda que não basta a utilização de espécies autóctones avulsas, quer-se constituir as associações autóctones potenciais entre as plantas dos vários estratos, arbóreo, arbustivo e herbáceo, para assim exponenciar as interações positivas que o conjunto consegue gerar.

As soluções de projeto utilizadas para garantir a sustentabilidade ambiental futura são diversas e incidem em soluções de base natural sistémica:

Tirar partido de preexistências ou potencialidades para a qualificação do espaço, como a preservação das árvores existentes;

Permitir a espontaneidade biológica e a ligação à estrutura ecológica da paisagem mais abrangente, exterior ao nosso território de projeto. Neste sentido, a Estrutura Ecológica, separa os espaços em dois sistemas, os intensamente pisados por nós, os pavimentos e relvados e as orlas de vegetação estratificada onde predominam as dinâmicas naturais da flora e da fauna autóctone. Esta estratégia clarifica em simultâneo a tipologia de gestão e manutenção. Os espaços pisados implicam uma manutenção superior, maiores gastos de água e energia. Os espaços mais naturalizados, menor manutenção e menores gastos de água e energia.

Modelar a superfície para potenciar a conservação do solo e da água, ou seja, minimizar a erosão das terras e promover a infiltração da água das chuvas e mitigar as cheias.

Apresentam-se seguidamente o elenco de espécies propostas:

Árvores:

Acer pseudoplatanus (bôrdo); *Acer monspessulanum* (zelha); Cercis siliquastrum (olaia) (parte de transplantes); *Fraxinus angustifolia* (freixo-comum); *Ginkgo biloba* (ginkgo); *Liriodendron tulipifera* (tulipeiro); *Olea europaea* var. *sylvestris* (zambujeiro) (parte de transplantes); *Pinus pinea* (pinheiro-manso); *Pyrus calleryana* (pereira-de-jardim); *Quercus faginea* (carvalho-cerquinho); *Quercus suber* (sobreiro); *Tilia cordata* (tília-de-folhas-pequenas);

Arbustos:

Asparagus albus [estrepes]; *Arbutus unedo* [medronheiro]; *Bupleurum fruticosum* [beleza];*Coronilla glauca* [pascoinha]; *Crataegus monogyna* [pilriteiro]; *Cisus salvifolius L.* [saganho-mouro];*Daphne gnidium* [trovisco]; *Euphorbia characias* [trovisco-macho]; *Frangula alnus* [sanguinho-de-água]; *Jasminum fruticans* [jasmineiro-do-monte]; *Laurus nobilis* [Loureiro]; *Lavandula stoechas L.* [rosmaninho]; *Myrtus communis* [murta]; *Nerium oleander L.* [loendro]; *Pyrus bourgaea Decne*. [pereira brava]; *Phillyrea latifolia* [aderno]; *Pistacia lentiscus* [aroeira]; *Pg - Punica granatum* [romanzeira]; *Prunus spinosa* [abrunheiro-bravo]; *Quercus coccifera* [carrasco]; *Rhamnus alaternus* [sanguinho-das-sebes]; *Rosa sempervirens* [roseira-brava]; *Ruscus aculeatus* [gilbardeira]; *Ruta chalepensis L.* [arruda]; *Sambucus nigra* [sabugueiro]; *Tamarix africana* [tamargueira]; *Teucrium fruticans* [mato-branco]; *Viburnum tinus* [folhado]; *Carex flacca Schreb.* [carriço]; *Hedera sp.* [hera]; *Iris albicans Lange*; *Iris foetidissima* [íris-fétida]; *Juncus inflexus* [junco]; *Lonicera etrusca* [madressilva]; *Lonicera implexa* [madressilva]; *Lo - Lagurus ovatus L.* [rabo-de-lebre]

Prados:

Prado simples do tipo Sementes de Portugal: *Brachypodium distachyon*, *Festuca arundinácea*, *Festuca* ovina., *Festuca rubra, Poa pratensiscom flores* (3%): *Bellis perennis* (Margaridas); *Taraxacum officinalis* (Dentes-de-leão); *Trifolium repens* (Trevo-branco).

17. O Projeto de Arquitetura Paisagística e de Espaços Exteriores deve atender aos seguintes aspetos:

a) Não devem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em Portugal Continental;

b) Implementar um Plano de Manutenção com uma calendarização detalhada para o conjunto de operações que o mesmo deve observar;

a) Tal como exigido por lei, não são utilizadas espécies alóctones com comportamento invasor em Portugal Continental. (ver resposta anterior);

b) Apresenta-se no **Anexo 4.6.7** o **Plano de Manutenção**, que deverá posteriormente ser validado pelo município.

18. Prever um número adequado de postos de carregamento nos lugares de estacionamento público.

Prevê-se a instalação de um sistema de alimentação de veículos elétricos de acordo com o Guia Técnico de Instalações Elétricas para a alimentação de veículos elétricos – CTE64. Como tal, serão instalados 20 lugares de estacionamento para veículos elétricos com posto de carregamento.

No **Anexo 3.2.6** encontra-se a **Memória Descritiva das Redes de Infraestruturas Exteriores de Eletricidade – Redes de Média e Baixa Tensão**.

4.7 Medidas de minimização, potenciação e compensação

4.7.1 Introdução

Nesta secção do Relatório Base do RECAPE apresentam-se as medidas de mitigação, ou seja, as medidas preventivas, minimizadoras e compensatórias de impactes negativos e potenciadoras de impactes positivos e a forma como se encontram cumpridas pelo projeto de loteamento, pelos projetos de obras de urbanização e pelos projetos dos edifícios (com exceção do Lote 12).

As medidas da fase de construção não podem ser verificadas no presente momento, de elaboração do RECAPE. No entanto, estão incluídas no **Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO**), que fará parte integrante do Caderno de Encargos das empreitadas.

Quer as medidas da fase de construção, quer da fase de exploração serão verificadas através de auditorias de verificador de pós-avaliação, acreditado pela Agência Portuguesa do Ambiente, nos termos do artigo 27.º do RJAIA, na sua redação atual, e da Portaria n.º 326/2015, de 2 de outubro, na sua redação atual.

4.7.2 Fase Prévia à Execução da Obra

1. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;

O **PGAO** prevê esta medida.

2. Avaliar a viabilidade de transplante dos exemplares arbóreos que serão necessariamente removidos e que pelo seu porte, possam contribuir para uma mais rápida integração dos volumes a criar. Os exemplares que revelem ter viabilidade para posterior transplante deverão ser marcados previamente ao início das operações de desmatação, de forma a serem considerados em sede de caderno de encargos e estimativa orçamental. Poderá ser estudada uma área de viveiro temporário para receber estas árvores, se não forem replantadas de imediato;

A gestão arbórea constitui um dos eixos fundamentais deste projeto, dada a elevada densidade e diversidade de exemplares existentes na área de intervenção.

O levantamento inicial permitiu identificar algumas árvores de interesse particular, o que de certa forma influenciou em alguns casos o desenho paisagístico do parque, orientando a definição de algumas áreas de permanência. A salvaguarda destas árvores deve ser garantida durante a execução da obra, assegurando a preservação do sistema radicular e a manutenção das condições de crescimento.

Paralelamente, verificou-se a presença de um conjunto significativo de exemplares de menores dimensões, maioritariamente espécies autóctones, nomeadamente zambujeiros, que possuem um valor ecológico elevado e um potencial de adaptação, ao contexto proposto, garantido. A estratégia de gestão contempla o transplante de muitos destes indivíduos para zonas do parque onde possam contribuir para o maciço arbóreo proposto.

A proposta prevê 14 árvores a manter e 62 árvores a transplantar.

A preservação das árvores existentes e o transplante constituem um objetivo de projeto estando previsto o transplante de algumas árvores (devidamente marcadas em planta e cuja marcação no terreno terá de ser feita antes do início dos trabalhos em conjunto com o empreiteiro) e medidas cautelares de salvaguarda do arvoredo.

Quanto ao método e criação dos viveiros temporários, ou melhor, abacelamentos temporários, será uma metodologia a propor pelo empreiteiro conforme as condições da obra e altura do ano em que se encontra.

3. Após a desmatação executar a prospeção arqueológica da área da obra;

O **PGAO** prevê esta medida.

4. Prospeção arqueológica sistemática dos locais de implantação das infraestruturas do projeto, que coincidam com zonas de visibilidade deficiente ou não prospetadas anteriormente, após a desmatação e antes das operações de decapagem e escavação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento;

O **PGAO** prevê esta medida.

5. De modo a permitir um adequado Acompanhamento Arqueológico da Obra para salvaguardar eventuais vestígios arqueológicos ocultos no solo ou sob densa vegetação arbustiva, o empreiteiro terá que informar o Dono da Obra, pelo menos 8 dias de antecedência, sobre a previsão das ações relacionadas com a remoção e revolvimento do solo (desflorestação/desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação e regularização do terreno) e escavações no solo e subsolo, a fim de ser providenciado o necessário acompanhamento arqueológico da obra;

O **PGAO** prevê esta medida.

6. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação;

O **PGAO** prevê esta medida.

7. Apresentar o Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico;

Apresenta-se no **Anexo 4.7.1** o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

8. Proteção, sinalização e vedação da área de proteção de cada local identificado na Carta de Condicionantes;

O **PGAO** prevê esta medida.

9. A área de proteção deverá ter cerca de 5 m em torno do limite máximo da área afetada pela obra. No entanto, podem ser mantidos os acessos à obra já existentes. A sinalização e a vedação deverão ser realizadas com estacas e fita sinalizadora, que deverão ser regularmente repostas;

O **PGAO** prevê esta medida.

10. Informar a população mais próxima das datas e horários previstos para a ocorrência das atividades mais ruidosas;

O **PGAO** prevê esta medida.

11. Definir e implementar um programa de gestão de reclamações;

Esta medida está prevista no **PGAO**, que também inclui os aspetos-chave deste programa de gestão de reclamações.

4.7.3 Fase de construção

12. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais: linhas de água e respetivas faixas de servidão, áreas inundáveis, locais sensíveis do ponto de vista geotécnico, proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;

O **PGAO** prevê esta medida.

13. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso;

A área do projeto dispõe de acessos suficientes, pelo que não será necessário abrir novos acessos.

14. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis;

Não é possível aceder à área do projeto, que se localiza no perímetro urbano de Sacavém, sem passagem no interior de aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.

15. 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;

O **PGAO** prevê esta medida.

16. Nas ações de desmatação deverão ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies exóticas invasoras existentes na área do projeto, com transporte do material recolhido em invólucro fechado e sua deposição em aterro controlado;

O **PGAO** prevê esta medida.

17. Assegurar a utilização de máquinas e equipamentos em obra em bom estado de conservação, que apresentem homologação nos termos da legislação aplicável, garantindo a sua manutenção periódica;

O **PGAO** prevê esta medida

18. Garantir uma circulação de veículos pesados – ou de outros veículos afetos à obra – devidamente cuidada, com velocidade e procedimentos adequados ao tipo de via e proximidade de recetores sensíveis. Deverão ser selecionados acessos com menor potencial de afetação de recetores em termos de ruído.

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;

O **PGAO** prevê esta medida.

19. Realizar as operações, nos estaleiros, que envolvam a manutenção e lavagem de maquinaria, bem como o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias poluentes, passíveis de contaminação, em locais apropriados e devidamente impermeabilizados;

O **PGAO** prevê esta medida.

20. Proceder à saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos para a utilização e manutenção desses dispositivos adequados;

O **PGAO** prevê esta medida.

21. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos;

O **PGAO** prevê esta medida.

22. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção;

O **PGAO** prevê esta medida.

23. Proceder ao restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos;

O **PGAO** prevê esta medida.

24. Programar a obra de forma a minimizar as movimentações de terra e a exposição do solo durante os períodos de ocorrência de precipitação intensa, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido;

O **PGAO** prevê esta medida.

25. 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. Devem ser cumpridas todas as medidas definidas no Alvará de Licença para a Realização de Operações de Gestão de Resíduos;

O **PGAO** prevê esta medida.

26. Efetuar, no caso de ser necessário, o armazenamento temporário de solos escavados apenas em área devidamente impermeabilizada, devendo proceder à cobertura desses solos, de modo a evitar a sua lixiviação e minimizar a produção de águas pluviais contaminadas. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade;

O **PGAO** prevê esta medida.

27. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos eas águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos;

O **PGAO** prevê esta medida.

28. Cumprir os procedimentos adequados de organização, limpeza e contenção de derrames do estaleiro e frentes de obra. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve aplicar-se de imediato um produto absorvente adequado e os resíduos resultantes deverão ser armazenados em local apropriado e encaminhados para destino final adequado;

O **PGAO** prevê esta medida.

29. Caso sejam utilizados sanitários químicos, as águas residuais domésticas geradas na fase de construção deverão ser recolhidas por um operador licenciado para o efeito tendo um destino final adequado. Caso as águas residuais domésticas produzidas sejam encaminhadas para a rede pública de drenagem, deve ser solicitada a autorização de ligação à rede pública de drenagem de águas residuais urbanas, previamente ao início da obra, à entidade gestora do sistema público de drenagem;

O **PGAO** prevê esta medida.

30. Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;

O **PGAO** prevê esta medida.

31. Instalar piezómetros de modo a monitorizar permanentemente as eventuais alterações dos níveis de água, tendo em vista a monitorização do nível freático durante a vida útil da obra;

Para a amostragem das águas subterrâneas, foram instalados oito piezómetros (PZ01 a PZ08), que, em conjunto com dois piezómetros previamente executados no âmbito do estudo geológico-geotécnico (PZ09 e PZ10), irão constituir a rede de monitorização das águas subterrâneas durante as fases de construção e de exploração.

A localização dos piezómetros procurou dar cumprimento ao estabelecido na DIA, que prevê a instalação de "três novos a executar na área do projeto, um próximo do limite nordeste, outro no limite noroeste e o terceiro, a norte". A implantação da rede foi, contudo, compatibilizada com o projeto previsto para o local, procurando assegurar a preservação e operacionalidade dos piezómetros ao longo das diferentes fases de desenvolvimento do projeto (ver **Figura 4.7.1**).

No **Anexo 4.7.2** apresenta-se a documentação relativa à avaliação da qualidade das águas subterrâneas.



Figura 4.7.1 - Localização dos piezómetros.

32. Encaminhar as águas subterrâneas e/ou pluviais potencialmente contaminadas para um separador de hidrocarbonetos e decantadas, e geridas como águas residuais, de acordo com o documento "Medidas / Recomendações a Adotar em Matéria de Licenciamento, Acompanhamento da Execução, Fiscalização e Inspeção de Operações Urbanísticas – Vertentes Avaliação e Remediação do Solo" (APA, 2017 – Revisão 4, julho 2021);

O **PGAO** prevê esta medida.

33. Assegurar o correto tratamento das águas residuais produzidas no estaleiro, incluindo as águas provenientes da área central de betão (escorrências e lavagem de autobetoneiras), no local ou por intermédio da sua inserção na rede de coletores municipais (de águas residuais domésticas);

O **PGAO** prevê esta medida.

34. Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística, sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional;

O **PGAO** prevê esta medida.

35. Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística, se aplicável, deverão obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro deverão ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos;

O **PGAO** prevê esta medida.

36. Prever a realização da prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas prospetadas nas fases anteriores, ou que tivessem apresentado visibilidade do solo reduzida a nula. De acordo com os resultados obtidos as respetivas localizações poderão ser ainda condicionadas;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

37. O acompanhamento arqueológico a executar na fase de obra deve ser efetuado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais, mas simultâneas;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

38. O acompanhamento arqueológico da obra deve incidir em todos os trabalhos, durante a instalação do estaleiro, as fases de decapagem/remoção de solo e de escavação no solo e subsolo, desmatação, terraplenagens, depósito e empréstimo de inertes, escavação e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

39. No caso de serem detetados vestígios arqueológicos, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela essa ocorrência, devendo igualmente propor as medidas de minimização a implementar;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

40. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

41. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras), nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

42. O aparecimento de vestígios de interesse arqueológico, no decurso dessas empreitadas, deve ser comunicado à entidade de tutela do Património Cultural e avaliadas as medidas a adotar para a sua salvaguarda in situ ou pelo registo documental de elementos construídos ou de contextos arqueológicos (sondagens ou escavações manuais);

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

43. Achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

44. Monitorizar o estado da Igreja Paroquial (oc. 3) integrante do antigo convento durante as empreitadas de escavação. Deverão ser apresentados relatórios mensais;

Os requisitos da monitorização da Igreja Paroquial (oc.3), integrante do antigo convento, durante as empreitadas de escavação integrarão o Caderno de Encargos de Empreitada.

A monitorização deverá integrar:

- Observação dos movimentos verticais decorrentes de assentamentos nas estruturas, dos movimentos horizontais dirigidos e a variação de medidas entre dois pontos equidistantes (convergências);
- Avaliação das vibrações pela medição de velocidades das partículas e na frequência que lhe está associada;
- Implementação de alvos topográficos em secções transversais às respetivas fachadas, com dois níveis, para a medição das três componentes do movimento;
- Estabelecimento de níveis de alerta (ver **Quadro 4.7.1**) através do acompanhamento constante da obra, do estudo das curvas deslocamento-tempo (velocidade e aceleração) e na comparação dos resultados obtidos nas diferentes secções de observação;

Quadro 4.7.1 - Níveis de Alerta.

Níveis	Deslocamentos Horizontais	Assentamentos
Normal	5 mm	2 mm
Alerta	10 mm	4 mm

As leituras serão efetuadas logo após a instalação de cada aparelho para definir uma leitura inicial estabilizada.

Todos os equipamentos de leitura numa secção serão lidos assim que se iniciarem as obras, com uma frequência de leitura bissemanal, com passagem a semanal quando ocorrer estabilização e ocorram obras nas proximidades, e/ou passagem a quinzenal quando terminarem as obras e ocorra estabilização.

Serão ainda apresentados relatórios mensais, com as medidas corretivas e preventivas necessárias.

No **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

45. Deve ser comunicado à entidade de tutela do Património Cultural, do eventual aparecimento de vestígios arqueológicos, devendo fazê-lo de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural e respetiva salvaguarda;

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

46. No final dos trabalhos de campo, deverá ser entregue um relatório final à Autoridade de AIA, que deverá corresponder à síntese de todas as tarefas executadas.

No relatório devem ser apresentados os objetivos e as metodologias usadas, bem como, uma caracterização sumária do tipo de obra (de ações realizadas e os tipos de impacte por elas provocadas sobre as ocorrências patrimoniais e um retrato da paisagem original. Relativamente a esta última questão, pretende-se que seja apresentado o enquadramento paisagístico das ocorrências patrimoniais mais relevantes (1 e 2) previamente à obra e após a sua conclusão de forma a permitir a comparação.

O **PGAO** prevê esta medida; no **Anexo 4.7.1** apresenta-se o **Plano Geral de Acompanhamento Arqueológico**.

4.7.4 Fase de exploração

47. Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;

O Projeto de resíduos urbanos (**Anexo 3.2.12**) contribui para a gestão eficiente de resíduos. A responsabilidade por esta gestão é dos produtores de resíduos e dos SIMAR.

48. Não utilizar pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis;

Esta medida consta das **Condições Técnicas da Arquitetura Paisagista (Anexo 4.7.3).**

49. Plantar nos espaços verdes, de preferência, plantas autóctones, adaptadas às condições edafo-climáticas da região, e com necessidades hídricas reduzidas;

Ver resposta ao **Elemento 16**.

50. Garantir a manutenção adequada dos espaços exteriores do projeto, de modo a garantir a sua qualidade estética e a sua correta inserção na paisagem envolvente;

Apresenta-se no **Anexo 4.5.10** o Plano de Manutenção, que deverá posteriormente ser validado pelo município.

51. Fornecer aos empreiteiros e subempreiteiros, sempre que se desenvolvam ações de manutenção ou outros trabalhos, a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados até à data;

Esta medida consta do **PGAO**.

4.8 Plano de Monitorização

4.8.1 Recursos Hídricos Subterrâneos

O plano de monitorização das águas subterrâneas visa acompanhar o efeito das ações do projeto na qualidade e quantidade dos recursos hídricos subterrâneos.

No caso da caracterização a realizar previamente à remoção dos solos contaminados, a mesma deve ser efetuada com o recurso aos piezómetros existentes e a três novos a executar na área do projeto, um próximo do limite nordeste, outro no limite noroeste e terceiro a norte, aproximadamente equidistante dos limites oeste/este. Os parâmetros a analisar são os seguintes: pH, Temperatura, Condutividade, SST, Oxidabilidade, Nitratos, Azoto amoniacal, Fósforo T, Arsénio, Mercúrio, Chumbo, TPH (C10 – C40), HAP (Fluoranteno, Benzo(a)pireno, Bezo(a)antraceno e indeno(1,2,3-cd) pireno), BTX, COV's, Estreptococos fecais, Coliformes Fecais e Coliformes Totais.

Refere-se que em fase de projeto de execução poderá ser estabelecido um plano de monitorização tendo em conta o resultado das análises a efetuar, que poderá ser condicionado à realização de uma nova campanha de caracterização físico-química das águas subterrâneas da área do loteamento, para posterior comparação com os resultados prévios à operação de remediação.

A periodicidade das campanhas deverá ser:

- trimestral (setembro, dezembro, março e junho), durante as operações de descontaminação (que ocorrem na fase de construção);
- semestral (março e setembro) durante o restante período da fase de construção;
- semestral (março e setembro) durante a fase de exploração, até os valores dos contaminantes estabilizarem.

Nas fases de construção e exploração a periodicidade de envio dos relatórios deverá ser anual.

4.9 Questões levantadas na consulta pública

A Consulta Pública realizada no âmbito do procedimento de AIA do projeto Loteamento das Clarissas, Unidade de Execução do Quartel de Sacavém, decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 26 de agosto e o seu termo no dia 7 de outubro de 2025.

Os elementos constantes do Estudo de Impacte Ambiental foram disponibilizados para consulta no portal Participa (https://participa.pt/pt/consulta/loteamento-das-clarissas-consulta-publica), onde se mantém disponível o respetivo Relatório da Consulta Pública.

A divulgação desta Consulta foi feita igualmente por meio de afixação de edital na Câmara Municipal de Loures, União das Freguesias de Sacavém e Prior Velho, na Agência Portuguesa do Ambiente e na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

Durante o período de consulta pública foram recebidas seis participações de cidadãos, das quais duas foram classificadas com tipologia Discordância, duas com tipologia Concordância e as restantes duas com a tipologia Sugestão.

A análise das participações públicas foi realizada pela Comissão de Avaliação no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, estando essa análise integrada na respetiva Declaração de Impacte Ambiental, emitida sobre o EIA em fase de Estudo Prévio.

No **Quadro 4.9.1** identificam-se as questões surgidas na referida Consulta Pública, procurando-se evidenciar as situações significativas apresentadas e a forma como foram consideradas no Projeto ou no próprio processo de AIA realizado.

Quadro 4.9.1 - Análise de questões levantadas na Consulta Pública.

Questões levantadas	Sentido	Forma como a questão foi considerada
Discordância com a construção de uma central fotovoltaica	Discordância	O projeto não contempla a construção de qualquer central fotovoltaica, tendo esta participação sido desde logo considerada pela CA como estando fora do âmbito do projeto em avaliação.
Pela proteção da natureza	Discordância	É uma participação de carácter genérico relativo a preocupações com a proteção da natureza. Considera-se que o projeto de Loteamento das Clarissas apresenta características que permitem considerar que foram procuradas as melhores soluções de projeto para preservação dos elementos naturais existentes e para a valorização ambiental da área de intervenção, nomeadamente pela criação de espaços verdes e de utilização coletiva, num total de cerca de 27.600 m^2 em domínio público municipal, integrando o coberto vegetal existente e os espaços de lazer e recreio na nova urbanização. A solução proposta prevê a manutenção das áreas verdes de maior dimensão. O núcleo envolvente ao Convento e a alameda que dele parte para a parte alta da

Questões levantadas	Sentido	Forma como a questão foi considerada
		propriedade constituem uma parte estruturante da solução global. O parque central é o elemento estruturante na estrutura ecológica urbana considerada no projeto, ligando as zonas de cotas altas, separadas pela autoestrada, às cotas baixas, na Praça da República, ao longo de um percurso de 300 metros e desnível de 30 metros. O parque é dividido em diferentes espaços, cada um com funções específicas, nomeadamente Espaços de recreio e lazer, 3 Jardins formais, Áreas de convivência e Miradouro. O parque promove ainda a articulação entre as áreas do empreendimento e a sua envolvente imediata, criando uma unidade ecológica e funcional. Integra espaços de infiltração das águas e de conservação do solo, enquanto proporciona um ambiente diversificado de lazer e integração social. Além disso, o levantamento inicial das árvores existentes na área de intervenção permitiu identificar alguns exemplares de interesse particular, o que foi tido em conta no desenho paisagístico do parque, orientando a definição de algumas áreas de permanência. A salvaguarda destas árvores será garantida durante a execução da obra, assegurando a preservação do sistema radicular e a manutenção das condições de crescimento. Paralelamente, verificou-se a presença de um conjunto significativo de exemplares de menores dimensões, maioritariamente espécies autóctones, nomeadamente zambujeiros, que possuem um valor ecológico elevado e um potencial de adaptação garantido. A estratégia de gestão contempla o transplante de muitos destes exemplares para zonas do parque onde possam contribuir para o maciço arbóreo proposto. Refira-se que está previsto o transplante de 32 das árvores existentes, nas zonas verdes a criar no Loteamento.
Acautelar a preservação dos exemplares arbóreos existentes - Deve ser atendido o disposto na Lei n.º 59/2021, nomeadamente os artigos 15.º e 16.º; - Deve ser feito o levantamento e a caracterização de todas as árvores na área	Sugestão	Como referido em relação à participação identificada acima, foi feito um levantamento inicial das árvores presentes na área do projeto (239 exemplares isolados), permitindo identificar o seu estado sanitário e o interesse e viabilidade da sua integração no Loteamento projetado, respondendo, portanto, às disposições da Lei n.º 59/2021.

Questões levantadas	Sentido	Forma como a questão foi considerada
de implementação do projeto e avaliado o seu estado fitossanitário		O projeto prevê o transplante de 32 árvores, nomeadamente de zambujeiros, olaias e palmeiras. As situações em que o transplante não foi recomendado referem-se a árvores com diminuta possibilidade de sobrevivência pós-transplante, por motivos distintos.
Fluidez nos acessos ao Loteamento - Criar mais saídas do Loteamento, além da saída que conduz apenas o tráfego para a Rua Luís de Camões	Sugestão	O Plano de Acessibilidades ao Loteamento das Clarissas estabelece os principais acessos viários à parte habitacional através do bairro da Fonte Perra, através do eixo constituído pela Rua Auta da Palma Carlos, Rua Salvador Allende, Rua Luís de Camões e Rua Professor José Duarte Morais. No entanto, o projeto do Loteamento não contempla apenas vias de acesso sobrepostas ou confluentes à Rua Luís de Camões. Destaca-se, nomeadamente, a via de ligação aos lotes 11 (comércio e equipamento) e 12 (equipamento privado), às áreas de equipamentos de utilização coletiva do domínio privado municipal e ao parque de estacionamento público previsto, que será estabelecida com a Praça da República. Estão também projetadas ligações pelas R. Auta Palma Carlos e R. Prof. José Duarte Morais, sem sobrecarga direta da R. Luís de Camões. Este desenho das acessibilidades rodoviárias pretende garantir a maior fluidez possível na rede viária envolvente, decorrente dos movimentos de entrada e saída no Loteamento. O Plano de Acessibilidades pode ser verificado no **Anexo 3.2.1**.
Excelente projeto.	Concordância	-
Excelente iniciativa para ajudar a requalificar Sacavém.	Concordância	-

5. LACUNAS DE CONHECIMENTO

Não foram identificadas lacunas técnicas ou de conhecimento que afetassem a verificação da conformidade do projeto com a DIA.

6. CONCLUSÕES

O estudo prévio do Loteamento das Clarissas, em Sacavém, foi sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e objeto de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, emitida em 15-01-2026 e alterada em 06-08-2026. Também foi objeto de um Pedido de Informação Prévia (PIP) aprovado pela Câmara Municipal de Loures em 11-10-2024.

Sempre que um projeto é sujeito a AIA em fase de estudo prévio, como foi o caso, deve realizar-se um procedimento de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, que se inicia com a submissão do Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) e termina com a emissão de uma Decisão da Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE), que pode ser conforme, conforme condicionada ou não conforme.

Tendo em atenção o faseamento do projeto e a especificidade das medidas aplicáveis ao edifício existente no Lote 12, o antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição dos Milagres de Sacavém, foi aceite pela CCDR-LVT, enquanto Autoridade de AIA, a elaboração de um RECAPE autónomo para o edifício do Lote 12. O presente RECAPE incide, deste modo, sobre o projeto de loteamento e as respetivas obras de urbanização e sobre os edifícios previstos, com exceção do Lote 12.

O projeto de loteamento apresenta algumas alterações relativamente ao estudo prévio sujeito a AIA. No entanto, essas alterações não são suscetíveis de alterar a avaliação de impactes efetuada no procedimento de AIA nem as medidas de mitigação constantes da DIA.

O RECAPE incluiu a verificação de todas as condicionantes da DIA aplicáveis bem como a apresentação de todos os elementos indicados na DIA.

No âmbito do RECAPE foram elaborados diversos estudos e programas, de que se destacam os seguintes:

- Estudo acústico dos edifícios mais próximos da autoestrada A1, com simulação dos níveis sonoros em altura;
- Estudo acústico da Escola Olival do Covo e definição de medidas de mitigação;
- Estudo da qualidade do ar na zona mais próxima da autoestrada A1.

Também foi indicada a forma como as medidas de minimização, potenciação e compensação constantes da DIA serão implementadas.

As medidas relativas à fase de construção (medidas 12 a 46) constam do Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO) que integra o presente RECAPE. As medidas da fase de exploração (medidas 47 a 51) não são passíveis de verificação no âmbito do RECAPE, mas constituem condições a incluir na DCAPE e no licenciamento do projeto de loteamento.

Conclui-se que o projeto de loteamento e de obras de urbanização do Loteamento das Clarissas, bem como as condicionantes e medidas aplicáveis aos edifícios, com exceção do Lote 12, cumprem a DIA favorável condicionada em vigor.