Estudo para PIP e dossiê de licenciamento · Terreno da Copeira, Coimbra

Opção 3B — 4 T1 em socalcos — mais bonita

4 apartamentos: 231,8 m² de superfície de pavimento, 2 pisos, 4 fogos (4 T1). Probabilidade de aprovação estimada: **média-baixa**.

Prédio: Copeira, União das Freguesias de Santa Clara e Castelo Viegas, Coimbra · ≈ 3 448 m², dos quais ≈ 431 m² em solo urbano H2.
Enquadramento: RJUE na redação do DL 108/2026 (em vigor desde 1/10/2026) · Portaria 320/2026/1 · PDM de Coimbra (republicação Aviso 26934/2024/2) · 9 de novembro de 2026.

Natureza deste dossiê. São estudos e minutas para preparar o processo. Para entrar na Câmara, as peças têm de ser revistas, completadas e assinadas digitalmente por técnicos habilitados (Lei 31/2009): arquiteto inscrito na Ordem dos Arquitetos e engenheiros nas respetivas especialidades. As cotas são estimadas sobre um levantamento antigo: o levantamento topográfico novo é o primeiro passo.

Conteúdo

1. Estratégia e procedimento
2. Minuta do PIP simples (art. 14.º, n.º 1)
3. Minuta do PIP qualificado (art. 14.º, n.º 2)
4. Memória descritiva e justificativa
5. Quadro de conformidade
6. Peças desenhadas e simulações
7. Elementos instrutórios e estado
8. Projetos de especialidades
9. Entidades a consultar
10. Termos de responsabilidade
11. Custo da obra e encargos urbanísticos
12. Calendarização
13. Documentos de apoio (recomendados, não obrigatórios)
14. Nota técnica de engenharia

1. Estratégia e procedimento

Via recomendada. PIP simples primeiro, com as perguntas críticas abaixo, antes de investir no projeto completo. Só depois de resposta favorável: PIP qualificado ou licença.

Uma obra nova fora de loteamento ou plano de pormenor está sujeita a licença (RJUE, art. 4.º, n.º 2, c)). O PIP qualificado do art. 14.º, n.º 2, se for favorável e incluir todos os elementos aplicáveis, vincula a Câmara e dispensa a licença e a comunicação prévia, desde que a obra seja feita exatamente como apreciada (art. 17.º, n.º 2); o pedido subsequente ou o início da obra têm de ocorrer no prazo de 2 anos (art. 17.º, n.º 5).

Fase	Prazo legal	Duração realista
0. Certidão, caderneta, levantamento topográfico, árvores, redes	—	1–2 meses
1. PIP simples (art. 14.º, n.º 1)	saneamento 20 dias + decisão 15 dias (art. 16.º, n.º 1, a))	1–2 meses
2. Projeto de arquitetura + estudo geotécnico	—	2–3 meses
3. PIP qualificado (art. 14.º, n.º 2) ou aprovação da arquitetura	saneamento 20 dias + 30 dias (art. 16.º, n.º 1, b)), contados do último parecer externo	2–3 meses
4. Especialidades e decisão final (via licença)	até 6 meses + 20 dias (arts. 20.º e 23.º)	3–4 meses

Onde entregar. Serviços Online da CMC (servicosonline.cm-coimbra.pt), um ficheiro por elemento: peças escritas em PDF/A, planta de implantação em DWG georreferenciado (Portaria 320/2026/1, Anexo VI; normas digitais da CMC, Edital 74/2021), todas assinadas digitalmente. Taxa do PIP: 73 € (104 € se a operação for de impacte relevante).

Riscos-chave desta opção

- Escavação junto ao vizinho; terras; estacionamento; 3 níveis acessíveis
- Exige a majoração de 20 % com créditos de construção (art. 94.º/4; máximo 232,7 m²) e uma escavação de ≈ 3 m na crista para o nível −1 (muros de suporte; EEM). Estacionamento: 4 de 8, com pedido de dispensa (art. 133.º).

Plano B: 3A (4 fogos em 2 pisos, sem a escavação de 3 m).

2. Minuta do pedido de informação prévia simples (art. 14.º, n.º 1)

Texto-base para o requerimento no modelo único; os campos a amarelo são preenchidos pelo requerente.

> Exmo. Senhor Presidente da Câmara Municipal de Coimbra,
>
> [nome], contribuinte n.º [NIF], residente em [morada], na qualidade de [proprietário / interessado] do prédio sito na Copeira, União das Freguesias de Santa Clara e Castelo Viegas, descrito na Conservatória do Registo Predial sob o n.º [n.º] e inscrito na matriz sob o artigo [artigo], vem, ao abrigo do n.º 1 do artigo 14.º do RJUE, na redação do Decreto-Lei n.º 108/2026, requerer informação prévia sobre a viabilidade de construir um edifício de habitação com 4 fogos (opção 3B do estudo), com 231,8 m² de superfície de pavimento, 2 pisos e 4 fogos (4 T1), e sobre os respetivos condicionamentos legais e regulamentares, designadamente:
>
> 1. **Índice e área H2.** Confirmação da área do prédio classificada como Área Habitacional H2 (≈ 431 m², segundo a informação da CMC de 31/07/2023, Proc. 14/631/2023) e do índice de edificabilidade aplicável: 0,45 (art. 94.º, n.º 1, al. b), do Regulamento do PDM) ou 0,90 em parte da mancha, se se considerar confinante com via pública existente. Com 0,45, a superfície de pavimento máxima é ≈ 193,9 m²; a proposta tem 231,8 m². Pede-se ainda a admissibilidade da majoração de 20 % por créditos de construção (art. 94.º, n.º 4), que eleva o máximo para ≈ 232,7 m², e o modo de os obter no Município.
> 2. **Margem com créditos.** A proposta fica a 0,9 m² do máximo com créditos; pede-se a área exata de H2 no cadastro municipal para fixar a dimensão final.
> 3. **Art. 82.º — implantação sem frente para a rua.** A aceitação da implantação face ao art. 82.º do Regulamento do PDM (frente para o arruamento, alinhamento, recuo e volumetria dominantes no troço): a mancha H2 fica a cerca de 35–40 m das estradas N110-2 e N110-3 e não tem frente para nenhum arruamento.
> 4. **Acesso automóvel e de emergência.** A admissibilidade do acesso automóvel e dos meios de socorro pela restante parte do prédio (Espaço Florestal e Estrutura Ecológica Municipal) a partir da N110-2, ou pela faixa existente a sul, e as condições do art. 4.º do RT-SCIE (Portaria 1532/2008: via com 3,5 m de largura útil e 4 m de altura livre) ou as medidas alternativas aceites. Pede-se também a indicação da entidade gestora da N110-2 (Infraestruturas de Portugal ou Município) e se o acesso carece do seu parecer.
> 5. **Estacionamento.** A dotação de estacionamento: pelo PDM (Anexo IV), 1,5 lugares por fogo até T2 → 6 privados + 2 de uso público (33,3 %) = 8. A proposta tem 4 lugares no planalto H2. Pede-se a confirmação do número exigível e, sendo o caso, a dispensa ou redução ao abrigo do art. 133.º, n.º 1, als. b) e c), pela dimensão do prédio e pelas condições geotécnicas da encosta.
> 6. **Albufeira do Açude de Coimbra (APA).** As condições da Zona Terrestre de Proteção da Albufeira do Açude de Coimbra (DL 107/2009): posição da construção face à zona reservada de 100 m medida a partir do nível de pleno armazenamento (linha a fornecer pela APA); águas residuais ligadas à rede pública, sem rejeição no solo; consulta à APA/ARH Centro, cujo parecer é vinculativo.

7. **Estrutura Ecológica Municipal.** A compatibilidade com a Estrutura Ecológica Municipal (arts. 8.º e 9.º do PDM), que interdita alterações do relevo fora do necessário aos usos admitidos: escavação de ≈ 115 m³ e aterro de ≈ 29 m³, com ≈ 25 m² de muros de suporte.
8. **ANAC e infraestruturas.** A consulta à ANAC (servidão do Aeródromo Bissaya Barreto, superfície cónica em ≈ 63,9 % do prédio) para uma cota máxima da construção de ≈ 91,30 m, e as condições de ligação às redes de água, saneamento e pluviais (Águas de Coimbra; plano de drenagem da Bacia da Bica, art. 14.º do PDM), eletricidade (E-REDES) e telecomunicações.
9. **Habitação multifamiliar.** A admissibilidade de 4 fogos (4 T1) em propriedade horizontal na categoria H2; a confirmação de que as escadas e galerias exteriores (≈ 8,4 m²) não contam para a superfície de pavimento; e se a operação é considerada de impacte relevante para efeitos do RMUE (compensações).
10. **Contagem de pisos em socalco.** Como se contam os pisos num edifício em 3 níveis desfasados (socalcos) com, no máximo, 2 pisos sobrepostos em cada ponto.
11. **(Facultativa) Trilho pedonal.** A admissibilidade de um trilho pedonal de baixo impacto até à N110-2 (sem betão nem movimentos de terras, largura ≤ 1,2 m, reversível), fora e dentro da faixa de 100 m (Solução C do estudo de paisagem).

Junta: planta de localização, memória descritiva, planta de implantação e esquemas da solução, fotografias e o código da certidão permanente.

Pede deferimento. Coimbra, `[data]`. O requerente, `[assinatura]`

3. Minuta do PIP qualificado (art. 14.º, n.º 2)

Depois da resposta ao PIP simples e com o projeto de arquitetura feito, o mesmo requerimento passa a pedir que a informação prévia contemple especificamente os aspetos das alíneas a) a f) do n.º 2 do art. 14.º. Este pedido é subscrito por técnico habilitado. Conteúdo proposto para cada alínea (confirmar a redação das alíneas no RJUE revisto):

Aspeto (art. 14.º, n.º 2)	Proposta para a opção 3B
a) Volumetria, alinhamento, cércea e implantação da edificação e dos muros de vedação	Implantação de 144,1 m² no planalto H2; 2 pisos em 3 níveis; cota de soleira ≈ 84,60 m e cota máxima ≈ 91,30 m (≈ 6,7 m acima da soleira). Vedações em rede e sebe viva; muros de suporte com ≈ 25 m².
b) Condicionantes para um adequado relacionamento formal e funcional com a envolvente	Implantação recuada da crista e abaixo das copas envolventes, materiais claros e naturais, coberturas ajardinadas. Justificação face ao art. 82.º no documento de apoio A2.
c) Programa de utilização	Habitação: 231,8 m² de superfície de pavimento, 4 fogos (4 T1). T1 nível −1 57,7 m²; T1 nível 0 norte 58,0 m²; T1 nível 0 sul 58,0 m²; T1 nível +1 58,1 m².
d) Infraestruturas locais e ligação às infraestruturas gerais	Ramais de água, saneamento e eletricidade pela faixa de acesso; retenção de pluviais de ≈ 15 m³ com descarga controlada; ITED; acesso automóvel a confirmar no PIP simples.
e) Estimativa de encargos urbanísticos devidos	Taxa de infraestruturas ≈ 6 954 € (Parcela C, Sp × 30 €/m², a confirmar); compensação, se for de impacte relevante, 2 040 €–5 227 €; autorização de utilização ≈ 416 €. Ver secção 11.
f) Áreas de cedência	Não há: não é operação de loteamento (a confirmar se a CMC a considera de impacte relevante).

4. Memória descritiva e justificativa

Rascunho para o arquiteto rever e assinar (Portaria 320/2026/1, Anexo V, n.º 9, als. a) a i)).

1. Objeto. Construção de edifício de habitação com 4 fogos (opção 3B do estudo): 231,8 m² de superfície de pavimento, 4 fogos (4 T1), no prédio sito na Copeira, U.F. de Santa Clara e Castelo Viegas, Coimbra, com ≈ 3 448,36 m², dos quais ≈ 431 m² em Área Habitacional H2.

2. Enquadramento nos instrumentos de gestão territorial. A construção implanta-se integralmente no solo urbano H2 (art. 94.º do Regulamento do PDM): superfície de pavimento de 231,8 m² (com a majoração de 20 % por créditos de construção, art. 94.º, n.º 4, até 232,7 m²), 2 pisos (máximo 3) e impermeabilização de 144,1 m² (máximo 258,6 m²). No Espaço Florestal (≈ 87,5 % do prédio) não há edificação; faz-se apenas a gestão de combustível e arranjos de recreio ligeiro. Na Estrutura Ecológica Municipal, escavação de ≈ 115 m³ e aterro de ≈ 29 m³, com ≈ 25 m² de muros de suporte.

3. Servidões e restrições. Zona Terrestre de Proteção da Albufeira do Açude de Coimbra (DL 107/2009): águas residuais ligadas à rede pública, sem qualquer rejeição no solo; posição face à zona reservada de 100 m a confirmar com a linha do NPA. Servidão do Aeródromo Bissaya Barreto: cota máxima ≈ 91,30 m. Plano de drenagem da Bacia da Bica (art. 14.º do PDM): retenção de ≈ 15 m³. Suscetibilidade a movimentos de massa (art. 13.º): medidas de mitigação definidas pelo estudo geotécnico.

4. Solução arquitetónica. Três níveis que descem com a crista, sem nunca mais de 2 pisos sobrepostos. Nível −1 (81,30): 1 T1 de 57,7 m² aberto ao vale. Nível 0 (84,60): 2 T1 de 58 m². Nível +1 (87,80): 1 T1 de 58,1 m² com terraço na cobertura. Cada fogo tem terraço próprio. Total 231,8 m².

5. Programa. Fogos:

- T1 nível −1: 57,7 m²
- T1 nível 0 norte: 58,0 m²
- T1 nível 0 sul: 58,0 m²
- T1 nível +1: 58,1 m²

6. Acessos e estacionamento. Acesso automóvel pela restante parte do prédio a partir da N110-2 (ou pela faixa existente a sul) até ao pátio no planalto, com 4 lugares; exigência do PDM: 8 lugares (1,5 lugares por fogo até T2 → 6 privados + 2 de uso público (33,3 %) = 8); pede-se a dispensa da diferença (art. 133.º). Acesso dos meios de socorro verificado face ao art. 4.º do RT-SCIE.

7. Segurança contra incêndio. Utilização-tipo I, 1.ª categoria de risco (ficha de segurança); revestimentos exteriores não combustíveis; faixa de gestão de combustível de 50 m.

8. Acessibilidades. Entrada à cota do pátio, sem degraus; portas com 0,77 m livres, corredores de 1,10 m e uma instalação sanitária com zona de rotação de 1,50 m (DL 163/2006); partes comuns com percurso acessível.

9. Infraestruturas. Ligações às redes de água, saneamento, eletricidade e telecomunicações, a confirmar com as entidades gestoras.

10. Desempenho energético e sustentabilidade. Edifício com necessidades quase nulas de energia (NZEB, DL 101-D/2020), bomba de calor, ventilação mecânica, coberturas ajardinadas (≈ 72,8 m²), aproveitamento de águas pluviais para rega.

11. Arranjos exteriores. Pátio em pavimento permeável (81,5 m²), espécies autóctones, gestão de combustível nos termos do DL 82/2021.

12. Quadro sinóptico (al. h)):

Parâmetro	Valor
Área do prédio	≈ 3 448,36 m² (informação da CMC de 2023)
Área em H2 (solo urbano)	≈ 431 m²
Superfície de pavimento	231,8 m² (com créditos de construção)
Área de implantação	144,1 m²
Área impermeabilizada	144,1 m²; pátio de 81,5 m² em pavimento permeável
N.º de pisos	2 (3 níveis)
Cota de soleira (estimada)	≈ 84,60 m
Cota máxima da construção	≈ 91,30 m (≈ 6,7 m acima da soleira)
N.º de fogos e tipologia	4 · 4 T1
Estacionamento	exigido 8; previsto 4 no H2
Coberturas ajardinadas	≈ 72,8 m²
Movimento de terras	≈ 115 m³ escavação · 29 m³ aterro · 25 m² de muros de suporte
Retenção de pluviais (pré-dimensionamento)	≈ 15 m³

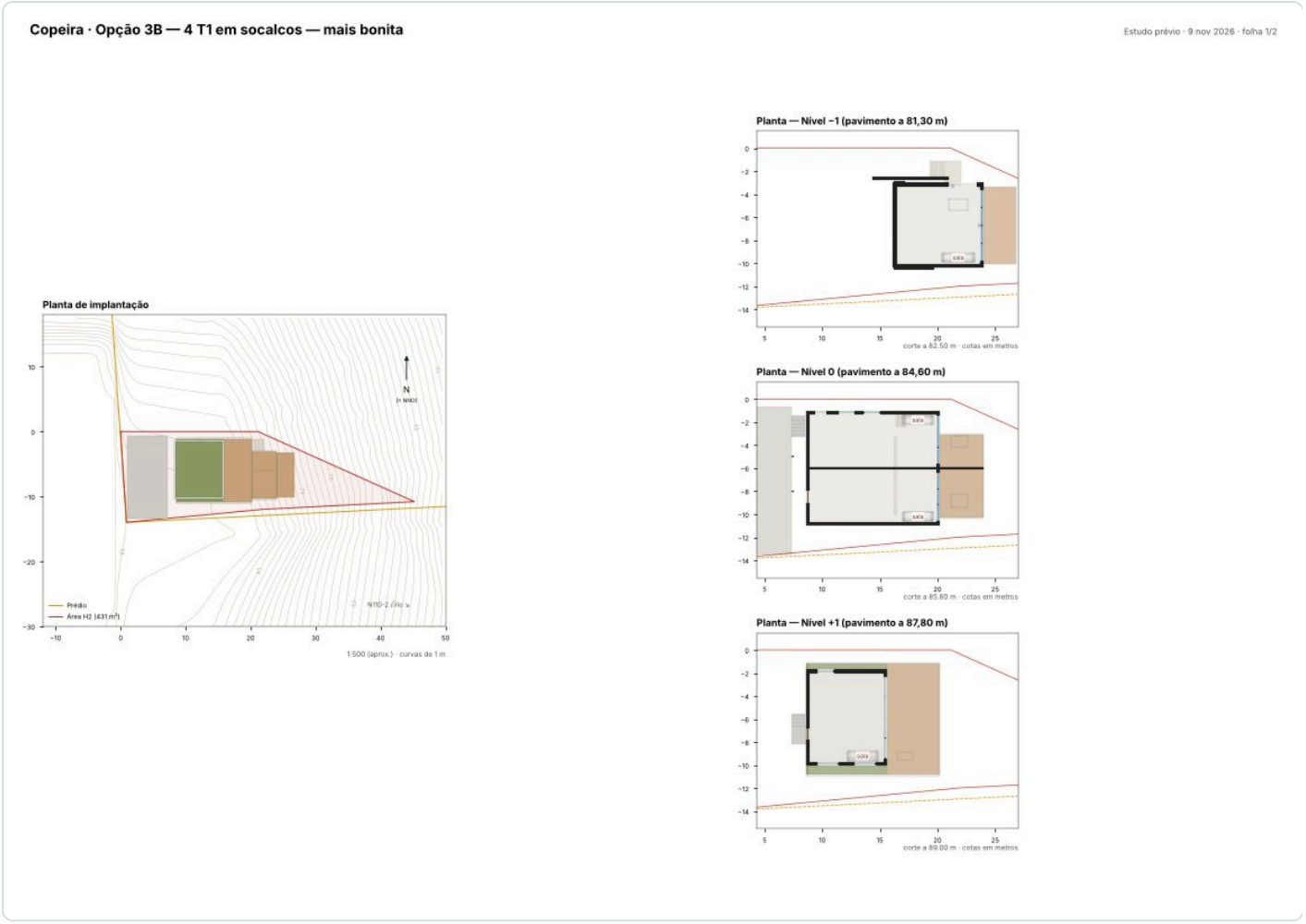
5. Quadro de conformidade

Verificação de estudo; o técnico autor fecha-a sobre o levantamento topográfico e o projeto.

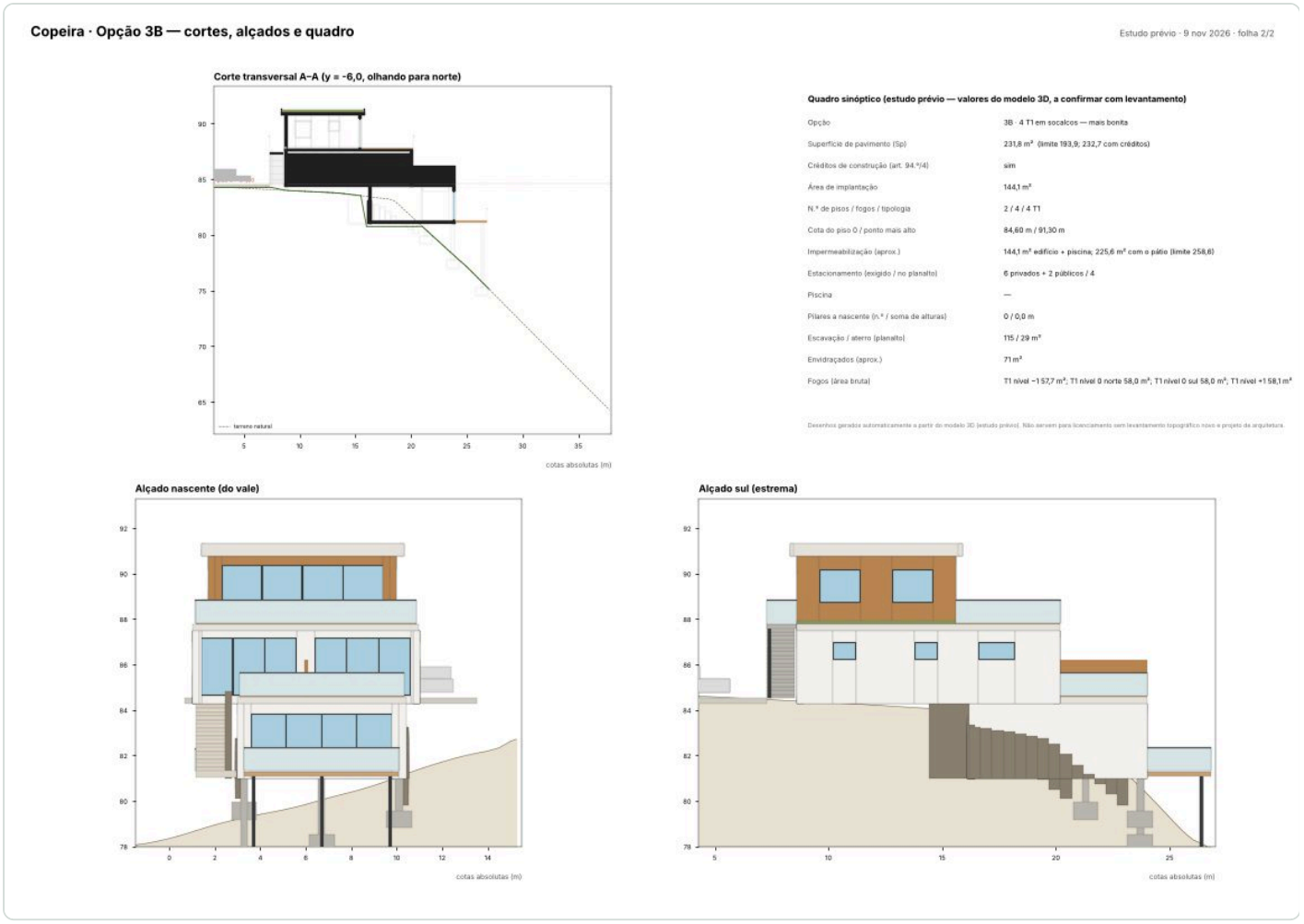
Regra	Proposta	Limite ou exigência	Situação
Superfície de pavimento (PDM art. 94.º)	231,8 m²	193,9 m² (0,45 × 431); 232,7 m² com créditos	Depende dos créditos (art. 94.º/4)
N.º de pisos	2 (3 níveis em socalco)	3	A confirmar (socalcos)
Impermeabilização	144,1 m² (edifício); pátio 81,5 m² em pavimento permeável	258,6 m² (0,60 × 431)	Cumpre
Área bruta mínima (RGEU art. 67.º)	T1 57,7 m² (mín. 52); T1 58,0 m² (mín. 52); T1 58,0 m² (mín. 52); T1 58,1 m² (mín. 52)	T0 35 · T1 52 · T3 91 · T4 105 m²	Cumpre
Pé-direito (RGEU art. 65.º)	2,70 m	≥ 2,40 m	Cumpre
Estacionamento (PDM Anexo IV)	4 lugares no H2	8 (1,5 lugares por fogo até T2)	Depende de dispensa (art. 133.º)
Segurança contra incêndio	UT I, 1.ª categoria; último piso ≈ 3,2 m acima da soleira; 1 nível abaixo	1.ª: ≤ 9 m e ≤ 1 piso abaixo do plano de referência	Cumpre (ficha de segurança)
Acessibilidades (DL 163/2006)	entrada à cota do pátio; pisos superiores por escada (sem ascensor)	plano de acessibilidades	A confirmar (percursos e fogos acessíveis)
Ascensor (RGEU art. 50.º)	não	obrigatório só se o último piso > 11,5 m	Cumpre
Vãos face às estremas (C. Civil 1360.º/1363.º; RGEU 73.º)	a verificar sobre o levantamento	1,5 m à estrema; 3 m (ou metade da altura) a muros e fachadas	A confirmar
Zona reservada de 100 m (DL 107/2009 art. 21.º)	construção no planalto H2	interdita a obra nova	A confirmar (NPA)
Espaço Florestal (PDM)	sem construção fora do H2	só usos florestais e recreio ligeiro	Cumpre
Servidão aeronáutica (ANAC)	cota máxima ≈ 91,30 m	superfície cónica (cota a confirmar)	A confirmar (provável)

6. Peças desenhadas e simulações

Folhas de estudo da opção 3B. Para o PIP e a licença, o arquiteto redesenha-as à escala sobre o levantamento: planta de localização 1:2 000 e 1:1 000 sobre o PDM; implantação 1:200 (DWG georreferenciado); plantas, cobertura, alçados e cortes 1:100, com os cortes a mostrar o terreno, os vizinhos e a distância à linha do NPA.



Folha 1 — implantação, plantas e quadro de áreas (estudo, sobre terreno estimado)



Folha 2 — corte e alçados (estudo, sobre terreno estimado)

Simulações e fotografias



Vista do vale (fotomontagem sobre o modelo do terreno)



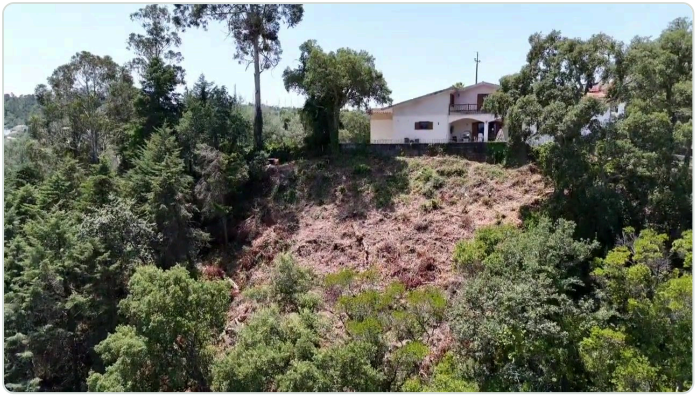
Vista aérea



Vista do pátio de entrada



Fotografia aérea do terreno (drone, 2026)



Fotografia aérea do terreno (drone, 2026)

7. Elementos instrutórios e estado

PIP (simples e qualificado)

Elemento	Referência	Quem	Estado
Requerimento no modelo único	Portaria 320/2026/1, Anexo I	Requerente + técnico	A preencher (dados neste dossiê)
Código da certidão permanente do registo predial	Anexo V, II	Proprietário	A obter
Caderneta predial	Anexo V, II	Proprietário	A obter
Prova de legitimidade (se o requerente não for o proprietário: identificação do proprietário e titulares de direitos reais)	RJUE art. 14.º; Anexo V	Proprietário	A obter
Planta de localização sobre os extratos das plantas de ordenamento e condicionantes do PDM	Anexo V, II	Arquiteto	A produzir
Levantamento topográfico georreferenciado (PT-TM06/ETRS89, 1:200, curvas de 0,5 m, árvores, linha do NPA)	Anexo V, II	Topógrafo	A produzir
Planta de implantação sobre o levantamento (DWG georreferenciado + PDF/A)	Anexo V, II; Anexo VI	Arquiteto	Esboço neste dossiê
Memória descritiva com enquadramento nos planos, servidões e quadro sinóptico	Anexo V, n.º 9 a)–i)	Arquiteto	Rascunho neste dossiê
Peças desenhadas de estudo: plantas, cortes com terreno e vizinhos, alçados (PIP n.º 2)	Anexo V, n.º 24	Arquiteto	Rascunho neste dossiê
Fotografias do local e simulações	Anexo V, II	Arquiteto	Rascunho neste dossiê
Termo de responsabilidade do autor (PIP n.º 2) e prova de habilitação e seguro	Anexo VII; Lei 31/2009	Arquiteto	A assinar
Pareceres prévios obtidos pelo interessado (APA, ANAC), se os pedir antes	RJUE, consulta prévia	Requerente	Facultativo

Licença: projeto de arquitetura (elementos adicionais, Anexo V, n.º 25)

Elemento	Referência	Estado
Plantas 1:100 com áreas e usos; cobertura	n.º 25 b) i)	Esboço neste dossiê
Alçados 1:100 com cores e materiais; alçados de conjunto com os vizinhos	n.º 25 b) ii)	Esboço neste dossiê

Elemento	Referência	Estado
Cortes com o terreno natural e modelado e os edifícios vizinhos; pormenores	n.º 25 b) iii)–iv)	Esboço neste dossiê
Propriedade horizontal	n.º 25 b) v)	A produzir
Plano de acessibilidades	n.º 25 b) vi)	Nota neste dossiê
Cedências	n.º 25 c)	Não aplicável
Vulnerabilidade sísmica	n.º 25 d)	Não aplicável
Calendarização da obra	n.º 25 e)	Rascunho neste dossiê
Estimativa do custo total da obra	n.º 25 f)	Rascunho neste dossiê
Estimativa dos encargos urbanísticos	n.º 25 g)	Rascunho neste dossiê
Projetos de especialidades (facultativos com a arquitetura)	n.º 25 h)	Facultativo
Estudo de ruído (RGR), com termo	n.º 25 i)	A produzir
Ficha de elementos estatísticos (INE)	n.º 25 j)	A preencher
Declaração sobre produtos sem marcação CE	n.º 25 k)	Não aplicável

O município só pode pedir elementos fora da Portaria se indicar a norma que os exige (Portaria 320/2026/1, art. 2.º, n.ºs 3 e 4); um elemento desnecessário pode ser omitido com justificação do coordenador de projeto.

8. Projetos de especialidades (Anexo V, n.º 26)

Na via da licença entregam-se até 6 meses depois de notificada a aprovação da arquitetura (art. 20.º, n.º 4); no PIP qualificado têm de estar feitos e assinados antes do início da obra. A matriz do plano de engenharia conta 13–14 projetos e peças para esta opção.

Projeto	Aplica-se	Nota para a opção 3B
Estabilidade, incl. escavação e contenção periférica	Sim	socalcos com muros de suporte; contenção junto ao vizinho — exige estudo geotécnico prévio
Instalações elétricas (+ UPAC)	Sim	carregamento de veículo
Gás	Não	solução 100 % elétrica (DL 11/2023 retirou a obrigação)
Águas e esgotos prediais	Sim	ligação às Águas de Coimbra; sem rede, reservatório estanque (nunca infiltração)
Águas pluviais	Sim	retenção de ≈ 15 m³ com descarga controlada (Bacia da Bica)
Arranjos exteriores	Sim	pátio permeável, faixa de gestão de combustível, guardas da crista
ITED	Sim	fibra até cada fração
Comportamento térmico + pré-certificado SCE	Sim	NZEB; ≈ 71 m² de envidraçados a controlar
Eletromecânicas (ascensores)	Não	sem ascensor (último piso ≤ 11,5 m)
Segurança contra incêndio	Ficha	1.ª categoria → ficha de segurança
Condicionamento acústico	Sim	isolamento entre frações; fachada
AVAC	Sim	bomba de calor e ventilação mecânica
Reforço sísmico · gestão técnica centralizada	Não	só em edifícios existentes · só quando a lei obriga

Fora do n.º 26 mas indispensáveis: estudo geotécnico (antes da estrutura), plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição e plano de segurança e saúde (antes da obra).

9. Entidades a consultar

A Câmara promove as consultas; o interessado pode pedir os pareceres antes e juntá-los ao pedido, o que encurta o prazo (ver a minuta da carta à APA no documento de apoio A1).

Entidade	Porquê	Quando
APA / ARH Centro	Zona terrestre de proteção da albufeira em 100 % do prédio (DL 107/2009); parecer vinculativo	Sempre
ANAC	Servidão do Aeródromo Bissaya Barreto (superfície cónica em ≈ 63,9 % do prédio); comunicar a grua de obra	Sempre
Águas de Coimbra	Água, saneamento e pluviais (Bacia da Bica)	Sempre
E-REDES	Ligação e potência; ramal pela faixa de acesso	Sempre
Entidade gestora da N110-2 (IP ou CMC)	Acesso automóvel novo ou alterado	Sempre (a confirmar quem gere a estrada)
ICNF	Corte ou proteção de sobreiros e azinheiras (DL 169/2001)	Se o levantamento os identificar
CCDR Centro	Só se houver REN ou RAN (a informação de 2023 não as refere)	A confirmar na planta de condicionantes

10. Termos de responsabilidade

Usam-se os modelos oficiais do Anexo VII da Portaria 320/2026/1. Para esta opção são precisos:

Termo	Quem assina	Fase
Autor do projeto de arquitetura (projeto ordenador), com quadro de conformidade	Arquiteto (OA)	PIP n.º 2 / licença
Coordenador de projeto	Arquiteto ou engenheiro	PIP n.º 2 / licença
Autor do levantamento topográfico	Topógrafo / engenheiro geógrafo	PIP
Autores dos projetos de especialidades	Engenheiros (OE / OET) e técnicos habilitados	Especialidades
Autor do estudo de ruído	Engenheiro acústico	Licença
Diretor de obra e diretor de fiscalização	Engenheiros	Início dos trabalhos (art. 80.º-A)

Dados a reunir para os termos

> Nome, n.º de membro da ordem profissional e código de validação (ou declaração de habilitação), NIF, morada profissional, n.º da apólice do seguro de responsabilidade civil (Lei 31/2009), identificação da operação («Edifício de habitação com 4 fogos — opção 3B, 231,8 m², Copeira, Coimbra») e a declaração de que o projeto cumpre as normas legais e regulamentares aplicáveis, nomeadamente: RJUE; PDM de Coimbra (arts. 8.º–9.º, 13.º, 14.º, 82.º, 94.º, 131.º–133.º); RGEU; DL 163/2006; DL 220/2008 e Portaria 1532/2008; DL 101-D/2020; RGR (DL 9/2007) e RRAE (DL 129/2002); DL 107/2009; DL 82/2021.

11. Custo da obra e encargos urbanísticos

Item	Valor	Base
Custo da obra, sem IVA (estimativa do estudo)	693 355 €	Modelo de custos da Copeira (preços de 2026)
Custo da obra com IVA a 6 %	746 627 € (intervalo 615 k€–1 001 k€)	IVA reduzido só nas condições do DL 97/2026
Custo da obra com IVA a 23 %	847 783 €	Se o IVA reduzido não se aplicar
Taxa de apreciação do PIP	73 € (104 € se de impacte relevante)	RMUE de Coimbra
Taxa de infraestruturas (Parcela C)	≈ 6 954 €	Sp × Ti = 231,8 × 30 €/m² («restante solo urbano»; 31–36 €/m² noutras zonas)
Compensação (só se de impacte relevante)	2 040 €–5 227 €	B = Sp × 0,55 × V (V = 16–41 €/m²)
Autorização de utilização	≈ 416 €	104 € + 78 € por fração

Valores do RMUE (Edital 219/2023) com atualização anual: confirmar a tabela em vigor em 2026. Para a «estimativa do custo total» do n.º 25 f), a Câmara pode usar os seus valores de referência por m².

12. Calendarização

Prazos da matriz do plano de engenharia (projeto + licenciamento | obra).

Fase	Duração
Documentos, levantamentos e PIP simples	3–4 meses
Projeto e licenciamento (PIP qualificado ou licença)	13–16 meses no total, incluindo a linha anterior
Consulta a empreiteiros, taxas e início dos trabalhos	1–2 meses
Obra	15–19 meses
Autorização de utilização	1–2 meses depois da obra

13. Documentos de apoio (recomendados, não obrigatórios)

Não são exigidos pela Portaria, mas encurtam a apreciação e evitam pedidos de elementos.

A1. Minuta de pedido de parecer prévio à APA / ARH Centro

> À Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. — Administração da Região Hidrográfica do Centro.
>
> **Assunto:** Pedido de parecer prévio — edifício de habitação com 4 fogos (231,8 m²) no prédio sito na Copeira, U.F. de Santa Clara e Castelo Viegas, Coimbra. Zona Terrestre de Proteção da Albufeira do Açude de Coimbra (DL 107/2009).
>
> [nome], na qualidade de [proprietário / interessado], pretende submeter à Câmara Municipal de Coimbra um pedido de informação prévia para a operação descrita na memória anexa e solicita, antes disso, o parecer desta Administração sobre: (1) a posição da construção face à zona reservada de 100 m, pedindo a indicação da linha do nível de pleno armazenamento da albufeira junto ao prédio; (2) a solução de águas residuais, ligadas à rede pública e sem rejeição no solo; (3) a gestão de águas pluviais, com retenção de ≈ 15 m³ e descarga controlada; (4) o movimento de terras previsto (escavação de ≈ 115 m³ e aterro de ≈ 29 m³, com ≈ 25 m² de muros de suporte); (5) um trilho pedonal de baixo impacto na encosta, sem betão nem movimentos de terras.
>
> Anexos: planta de localização, planta de implantação, cortes com o terreno, memória descritiva e fotografias. Com os melhores cumprimentos, [data, assinatura].

A2. Nota de integração urbanística e paisagística (art. 82.º do PDM)

O art. 82.º pede que a operação siga a frente, o alinhamento e a volumetria dominantes no arruamento. Aqui não há arruamento com frente para a mancha H2, que fica no topo de uma encosta arborizada, a 35–40 m das estradas. A justificação proposta: (1) a construção fica no único solo urbano do prédio, recuada da crista; (2) a cota máxima (≈ 91,30 m, 6,7 m acima da soleira) fica abaixo das copas envolventes vistas do vale; (3) volumetria e materiais discretos (coberturas ajardinadas, cores claras e naturais); (4) as moradias vizinhas a poente têm a mesma relação com a estrada. As simulações da secção 6 servem de fotomontagens; para o PIP, juntar uma vista a partir da N110-2 e da margem oposta do rio.

A3. Levantamentos e estudos prévios

Levantamento ou estudo	Para quê	Quem	Quando
Levantamento topográfico georreferenciado (PT-TM06/ETRS89, 1:200, curvas de 0,5 m)	Cotas reais, área H2, estremas, linha do NPA, árvores com espécie e diâmetro	Topógrafo	Antes do PIP
Inventário de árvores (sobreiros e azinheiras)	Autorização do ICNF e proteção das raízes (2× o raio da copa)	Técnico florestal	Antes do PIP

Levantamento ou estudo	Para quê	Quem	Quando
Estudo geotécnico (sondagens e ensaios)	Fundações, encosta a ≈ 45°, contenção e escavação de 3 m	Geotécnico	Antes do PIP qualificado
Cadastro de redes (Águas de Coimbra, E-REDES, telecomunicações)	Pontos de ligação e custos	Requerente	Com o PIP simples
Mapa de ruído municipal e avaliação acústica	Estudo de ruído (RGR)	Engenheiro acústico	Antes da licença
Certidão permanente, caderneta e ficheiro georreferenciado do H2 (CMC)	Legitimidade e área exata	Proprietário	Já

A4. Drenagem pluvial (plano da Bacia da Bica)

Pré-dimensionamento da retenção: 75 L por m² de área impermeável → 144 m² × 0,075 ≈ **15 m³**, em cisterna enterrada com descarga controlada e aproveitamento para rega e autoclismos. Pátio em pavimento permeável e vala de infiltração antes da encosta, longe da crista. A dimensionar no projeto de águas pluviais com os critérios da Águas de Coimbra.

A5. Ficha de segurança contra incêndio (pré-preenchimento)

Campo	Valor
Utilização-tipo	I — habitacional
Altura da UT (estimada)	≈ 3,2 m acima da soleira
Pisos abaixo do plano de referência	1
Categoria de risco	1.ª — ficha de segurança
N.º de fogos	4
Acesso dos meios de socorro	via com 3,5 m de largura útil e 4 m de altura livre até ≤ 30 m de uma saída (a confirmar)
Hidrante mais próximo	a identificar com a Águas de Coimbra
Exterior	revestimentos não combustíveis; faixa de gestão de combustível de 50 m

A6. Acessibilidades (DL 163/2006)

Percurso acessível desde o estacionamento até à entrada, e às partes comuns de cada fogo; portas com ≥ 0,77 m livres (folha de 0,90 m), corredores de 1,10 m, uma instalação sanitária com zona de rotação de Ø 1,50 m, sem degraus na entrada. Os pisos superiores ligam-se por escada; o plano de acessibilidades justifica a solução.

A7. Acústica

Estudo de ruído (RGR, DL 9/2007) para o licenciamento, com a classificação da zona no mapa de ruído municipal. Projeto de condicionamento acústico (RRAE, DL 129/2002): fachada $D_{2m,nT,w} \geq 33$ dB em zona mista (28 dB em zona sensível); entre frações $D'_{nT,w} \geq 50$ dB e $L'_{nT,w} \leq 60$ dB.

A8. Desempenho energético (SCE)

Edifício NZEB (DL 101-D/2020), pré-certificado energético com o projeto térmico. ≈ 71 m² de envidraçados: sombreamento exterior nas fachadas nascente e sul. Bomba de calor para climatização e águas quentes; prever fotovoltaico na cobertura.

A9. Gestão de combustível (SGIFR, DL 82/2021)

Faixa de gestão de combustível de 50 m à volta da construção, dentro do prédio: copas a ≥ 5 m das paredes e ≥ 4 m entre si (10 m para pinheiro e eucalipto), mato limpo, ramos baixos podados. Manutenção anual até 30 de abril. Sem eucalipto nem ailanto (EEM). O estudo de paisagem detalha as espécies e o calendário.

A10. Movimentos de terras, resíduos e segurança em obra

Escavação ≈ 115 m³ e aterro ≈ 29 m³: reutilizar as terras no prédio, fora da EEM sensível e da encosta. Plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição recomendado (obrigatório em obras públicas); os resíduos saem com e-GAR. Plano de segurança e saúde em projeto (DL 273/2003) e comunicação prévia à ACT se a obra exceder os limiares legais (art. 15.º).

A11. Matriz de riscos e plano B

Risco	Efeito	Resposta
Índice 0,45 confirmado e área H2 menor que 431 m²	Menos superfície de pavimento	Encurtar o edifício: a dimensão final só depois do levantamento
Art. 82.º lido de forma estrita	PIP desfavorável	Nota A2 + fotomontagens; reduzir altura e volume
Estacionamento exigido acima do que cabe	PIP desfavorável	Dispensa do art. 133.º; reduzir o n.º de fogos
Linha do NPA mais alta do que o estimado	Parte da mancha na faixa dos 100 m	Recuar a implantação para poente
Sobreiros na implantação	Autorização do ICNF, possível recusa	Ajustar a implantação e proteger as raízes
Geotecnia da encosta	Fundações mais caras	Estudo geotécnico antes do PIP qualificado
Escavação junto ao vizinho; terras; estacionamento; 3 níveis acessíveis	Risco específico da opção	3A (4 fogos em 2 pisos, sem a escavação de 3 m).

14. Nota técnica de engenharia

Extrato do plano de engenharia e licenciamento (secção C) para a opção 3B.

C.8 Opção 3B — 4 T1 em socalcos (3 níveis), 231,8 m² (créditos), escavação ≈ 3 m + muros de suporte

Item	Conteúdo
Sistema estrutural	Betão armado com **muros de suporte integrados na estrutura** (paredes de betão 25–30 cm com drenagem), lajes desniveladas; o nível inferior encostado ao terreno a montante funciona como cave parcial (PDM: laje < 0,90 m acima do terreno nas fachadas para espaço público — não há; pavimento ≤ 0,20 m acima do terreno).
Escavação/contenção	**Escavação ≈ 3 m** no planalto: contenção periférica (projeto obrigatório — n.º 26 a)) com muros de Berlim provisórios ou taludes 1:1 se a rocha o permitir; junto ao vizinho W/SW (muro de pedra existente) **escavação a < 3 m da estrema exige contenção e sondagens**; CC art. 1348.º (escavações que prejudiquem o vizinho → indemnização).
Fundações	Sapatas corridas sob muros; microestacas nos níveis em pilares.
Especialidades	As de 3A + **contenção periférica** + plano de monitorização. **13–14 peças.**
Riscos	A escavação de 3 m é **alteração do relevo** — dentro do H2 é admissível (EEM remete para a categoria subjacente), mas APA/CM vão olhar para o volume de terras e para o destino (não pode ir para a encosta: DL 107/2009 art. 19.º/3 e)); transporte de ≈ 300 m³ (até 600–900 m³ se a rocha obrigar a taludes maiores) de terras (RCD/terras: destino licenciado); estacionamento 8/4; acessibilidade entre 3 níveis (percurso acessível a cada fogo); humidade nas paredes enterradas; sobreiros próximos do corte (raízes 2× raio da copa).
Ensaios	Sondagens; **monitorização topográfica do muro do vizinho e inclinómetros** durante a escavação; betão; estanquidade; acústicos.
Prazos	Projeto + licenciamento 13–16 meses; **obra 15–19 meses**.
Veredito	**Média-baixa** (escavação + estacionamento + 3 níveis).

Copeira · opção 3B · estudo para PIP e dossiê de licenciamento · 9 de novembro de 2026. Valores indicativos, a confirmar com levantamento topográfico, estudo geotécnico, projeto subscrito e pareceres da Câmara e da APA.