

PROJETO DE EXECUÇÃO DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO

**RELATÓRIO
VOLUME 2 – PEÇAS DESENHADAS**

SETEMBRO 2025

INFORMAÇÃO DO PROJETO

Cliente: Be Water, S.A

Nome do Projeto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da ETAR de Ermesinde e Alfena

Designação: Projeto de Execução da ETAR de Ermesinde e Alfena – Estudo de Impacte Ambiental

Data de Assinatura do Contrato: 9 de maio de 2024

Autores: AQUALOGUS, Engenharia e Ambiente, Lda. (AQUALOGUS)

INFORMAÇÃO DO ENTREGÁVEL

Entregável: **Estudo de Impacte Ambiental Consolidado**

Preparado por: AQUALOGUS

Rev. N.º	Ref.:	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado
0	261.01.03	20/12/2024	CAF, CLS, DGE, JPS, TDS, TLS	FMR	DGE
1	261.01.03	22/09/2025	DGE	FMR	DGE

PROJETO DE EXECUÇÃO DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO

ÍNDICE DE VOLUMES

RELATÓRIO

VOLUME 1 – PEÇAS ESCRITAS

TOMO 1 – CAPÍTULOS INTRODUTÓRIOS

TOMO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

TOMO 3 – AVALIAÇÃO DE IMPACTES

TOMO 4 – MITIGAÇÃO, MONITORIZAÇÃO E CONCLUSÕES

VOLUME 2 – PEÇAS DESENHADAS

RELATÓRIOS TÉCNICOS

VOLUME 1 – SIMULAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RIO LEÇA

VOLUME 2 – PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

PROJETO DE EXECUÇÃO DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

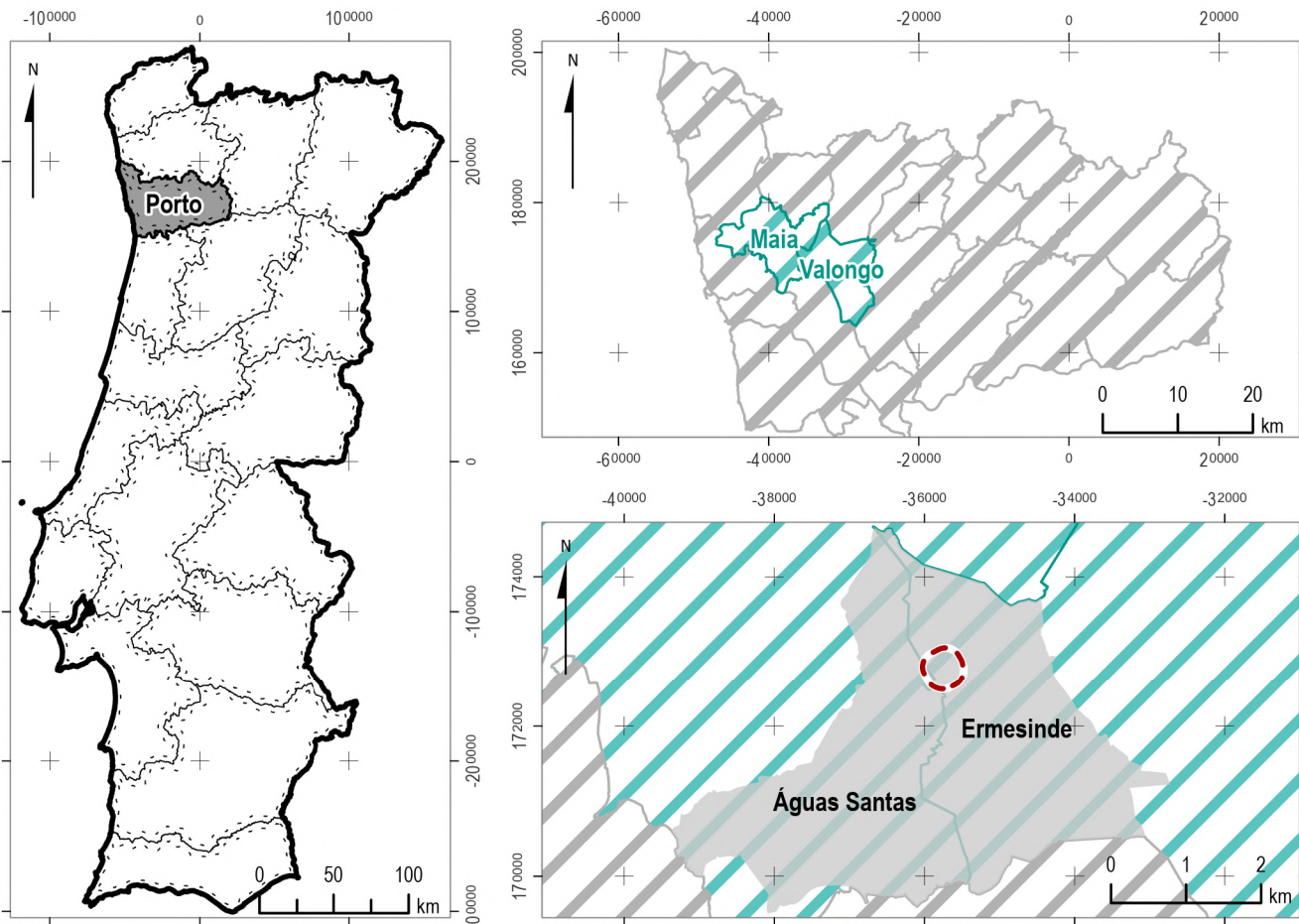
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO

RELATÓRIO

VOLUME 2 - PEÇAS DESENHADAS

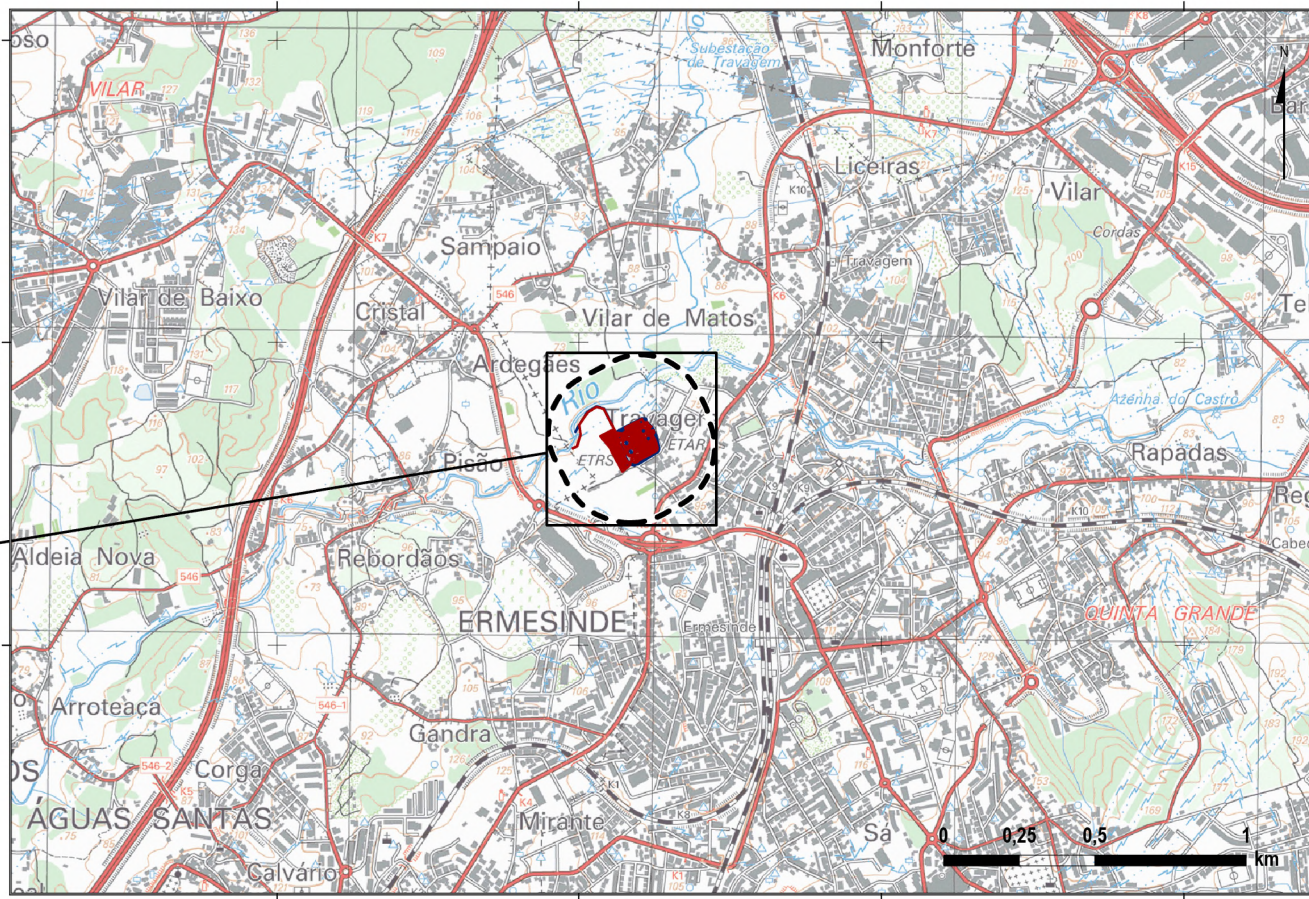
ÍNDICE DE DESENHOS

Nº Desenho	Nº arquivo AQ	Designação	Nº folhas
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL			
1	261-01-043	Enquadramento Regional	1
2	261-01-044	Carta de Usos do Solo	1
3	261-01-045	Carta Geológica	1
4	261-01-046	Carta Hipsométrica	1
5	261-01-047	Carta de Declives	1
6	261-01-048	Carta de Biótopos	1
7	261-01-049	Inventário Patrimonial e Visibilidade do Solo	1
8	261-01-050	Carta de Unidades da Paisagem	1
9	261-01-051	Qualidade Visual da Paisagem	1
10	261-01-052	Capacidade de Absorção da Paisagem	1
11	261-01-053	Carta de Sensibilidade da Paisagem	1
12	261-01-054	Bacia Visual da ETAR de Ermesinde e Alfena	1
13	261-01-055	Carta de Ordenamento e Condicionantes	1
14	261-01-056	Carta de Interferências	1
15	261-01-057	Áreas Condicionadas à Implantação de Estaleiros e Depósito Temporário e Materiais Sobrantes	1



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

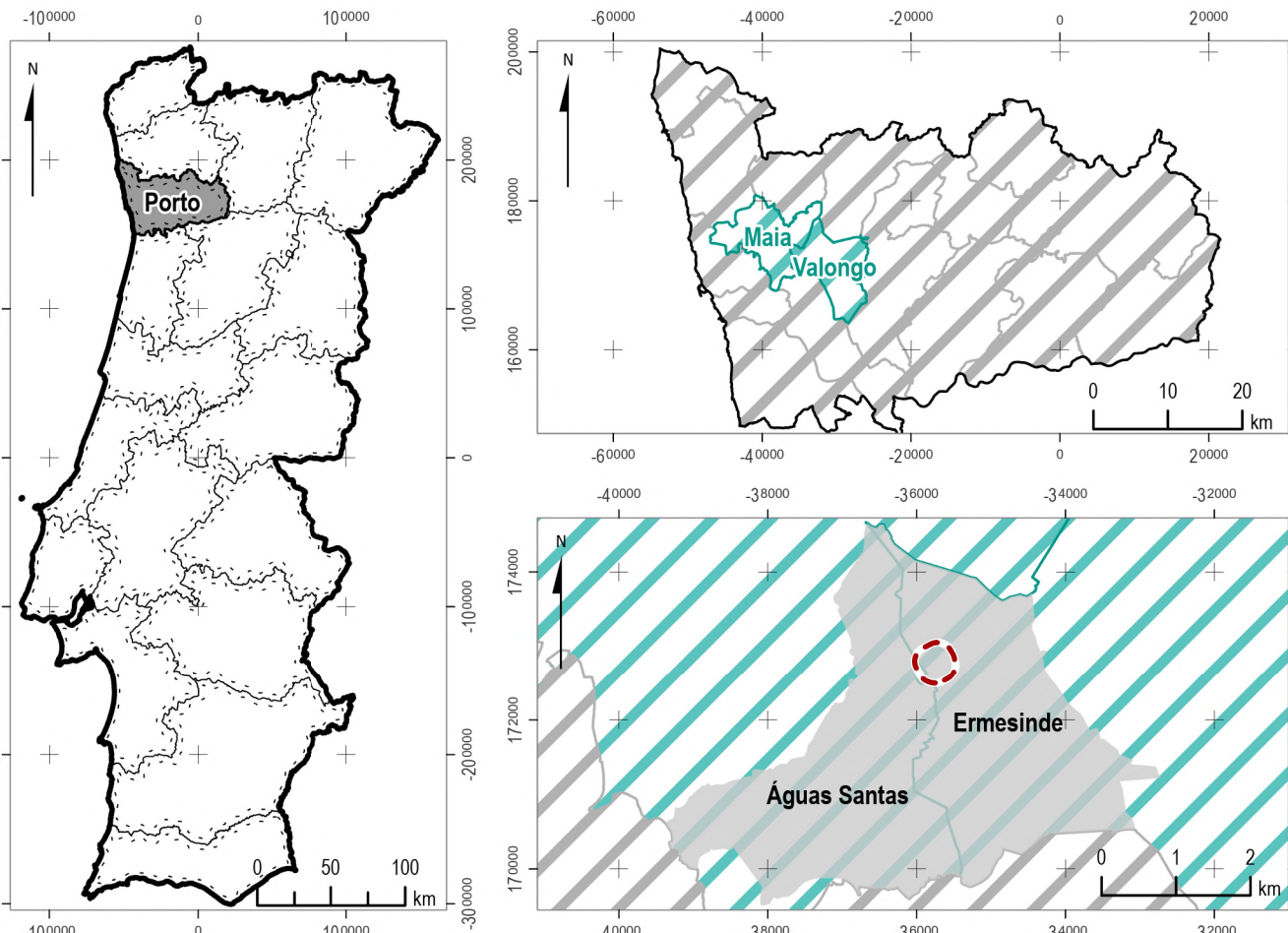
Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

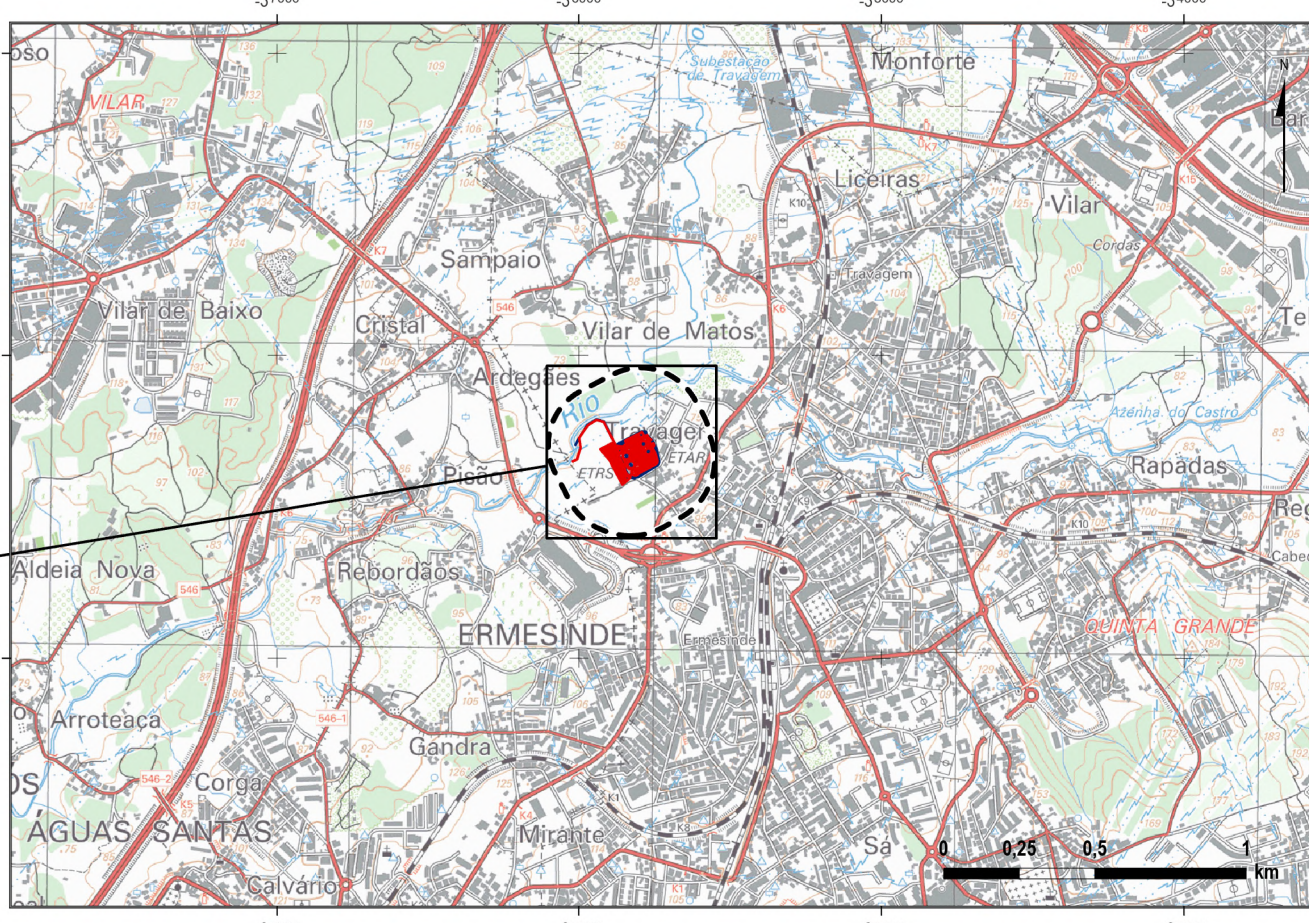
Área de Estudo
Infraestruturas da ETAR de Ermesinde e Alfena
Infraestruturas existentes
Infraestruturas novas

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
					
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	ENQUADRAMENTO REGIONAL		001	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.043
Escala	1:25 000 1:1 000			Data	dezembro 2024



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

Área de Estudo

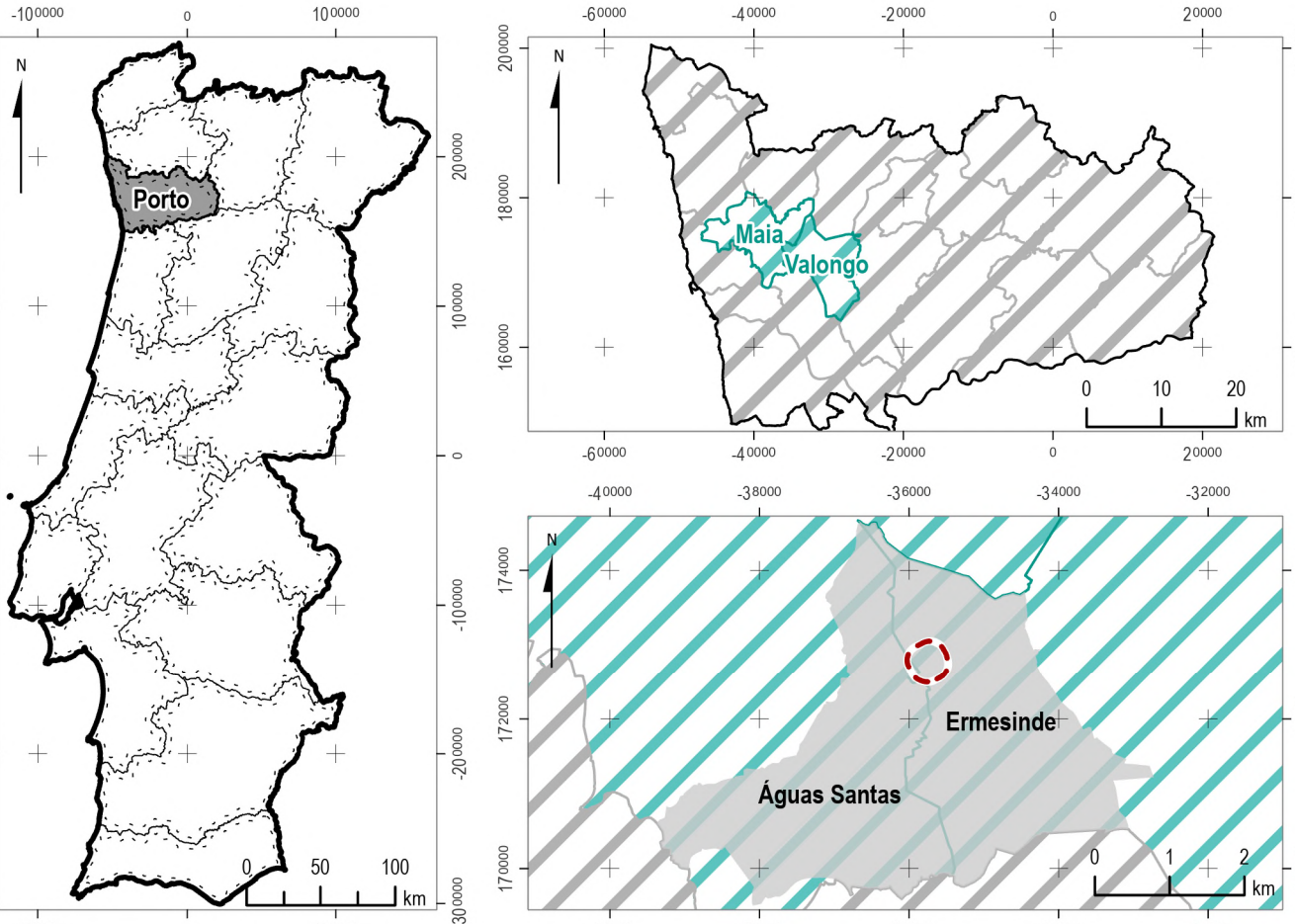
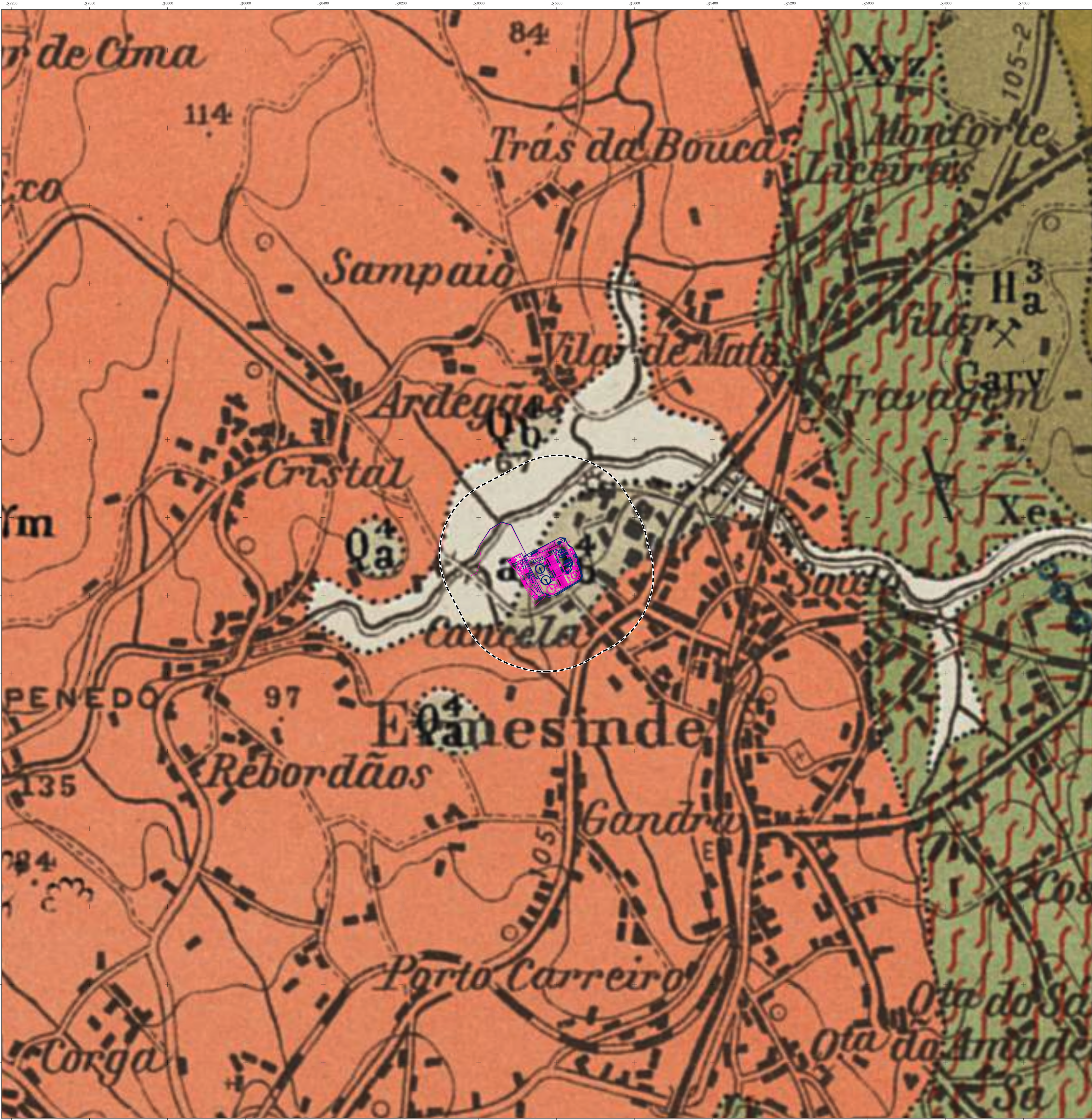
INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

CLASSES DE USOS DO SOLO

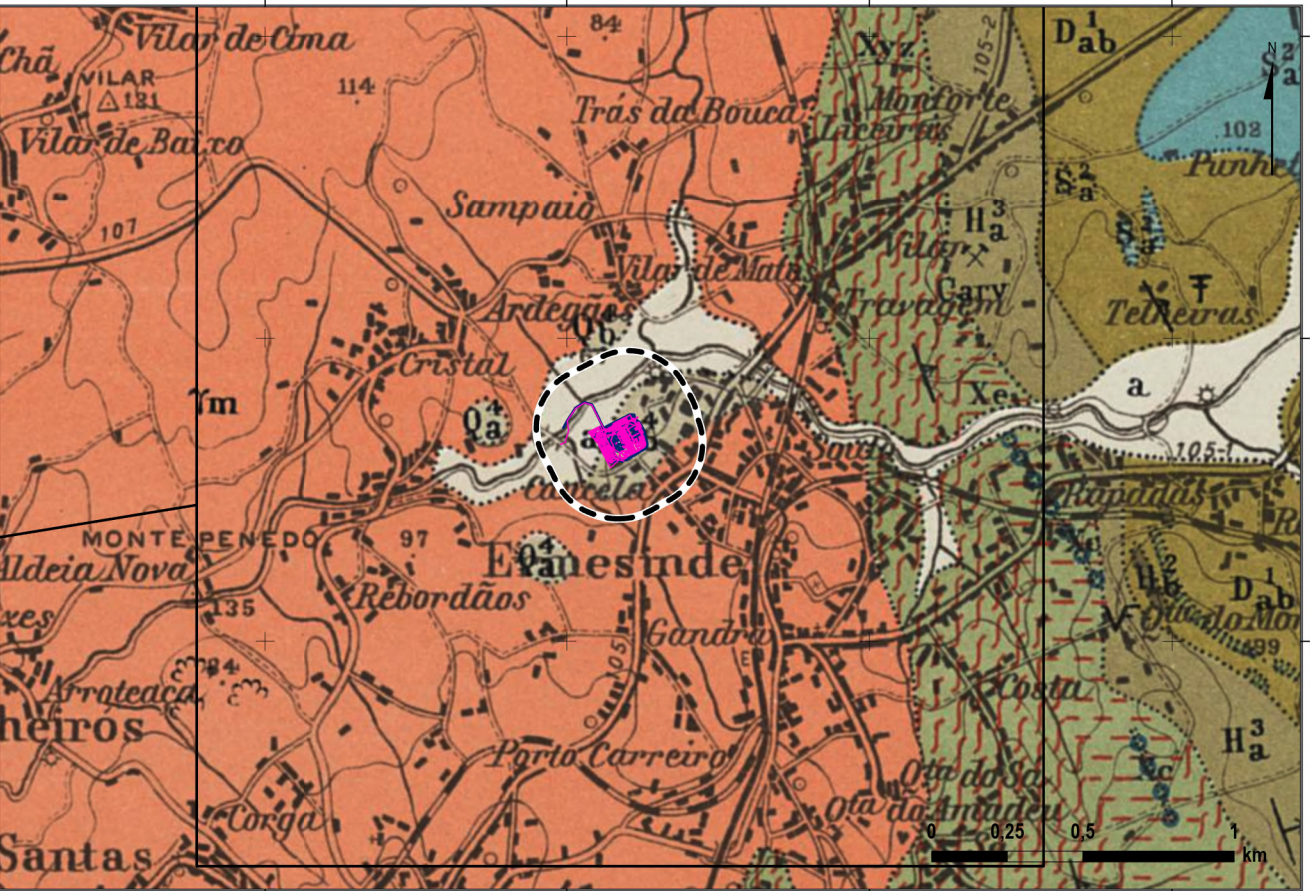
Cursos de água e vegetação ripícola
Culturas temporárias
Florestas de choupo
Parques e jardins
Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais
Zonas artificializadas

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CARTA DE USOS DO SOLO		002	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.044
Escala	1:25 000 1:1 000			Data	dezembro 2024



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

Área de Estudo

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

LEGENDA CARTA GEOLÓGICA

LITOESTRATIGRAFIA

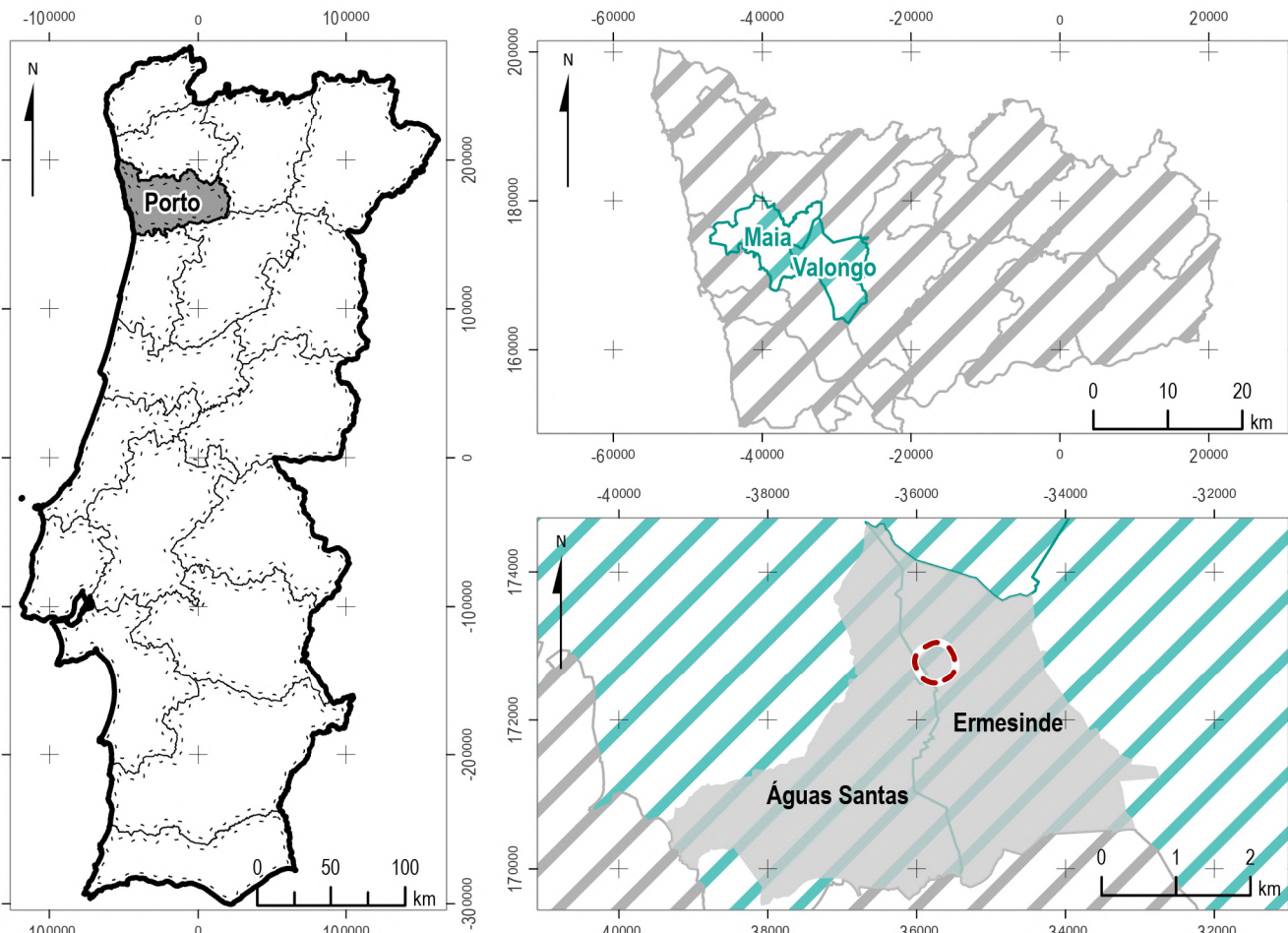
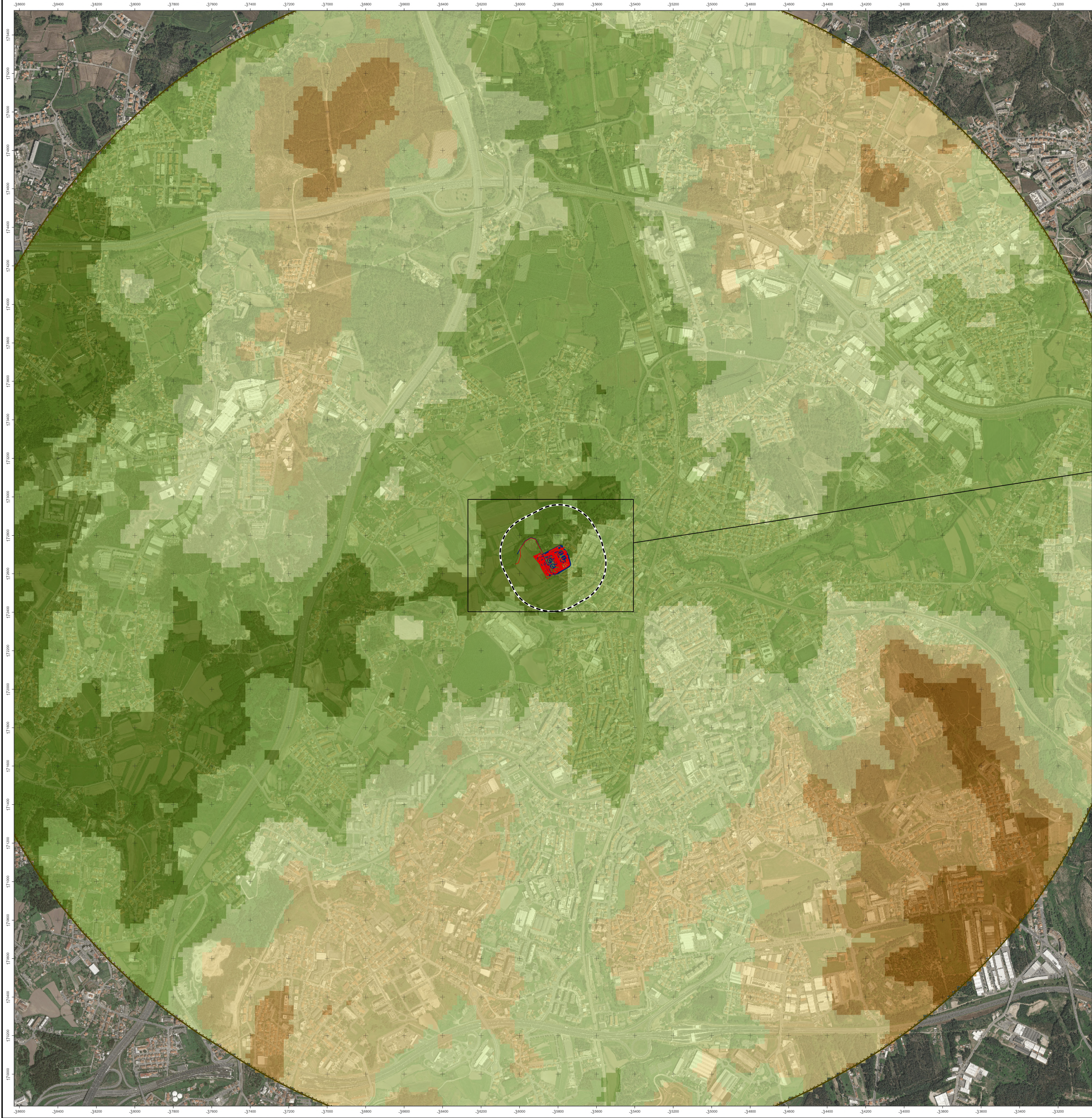
Quaternário
Holocénico
a – (a) Aluviões atuais

Neogénico
Plio-Pleistocénico
Q³₁ – (Q³₁) Depósitos de terraço de 5-8 m

Carbónico
Am – (Am) Granitos e granodiorito de grão médio, porfiroides, com duas micas
Pennsylvânico
H³₁ – (H³₁) Conglomerados, arcoses, xistos carbonosos com fósseis vegetais

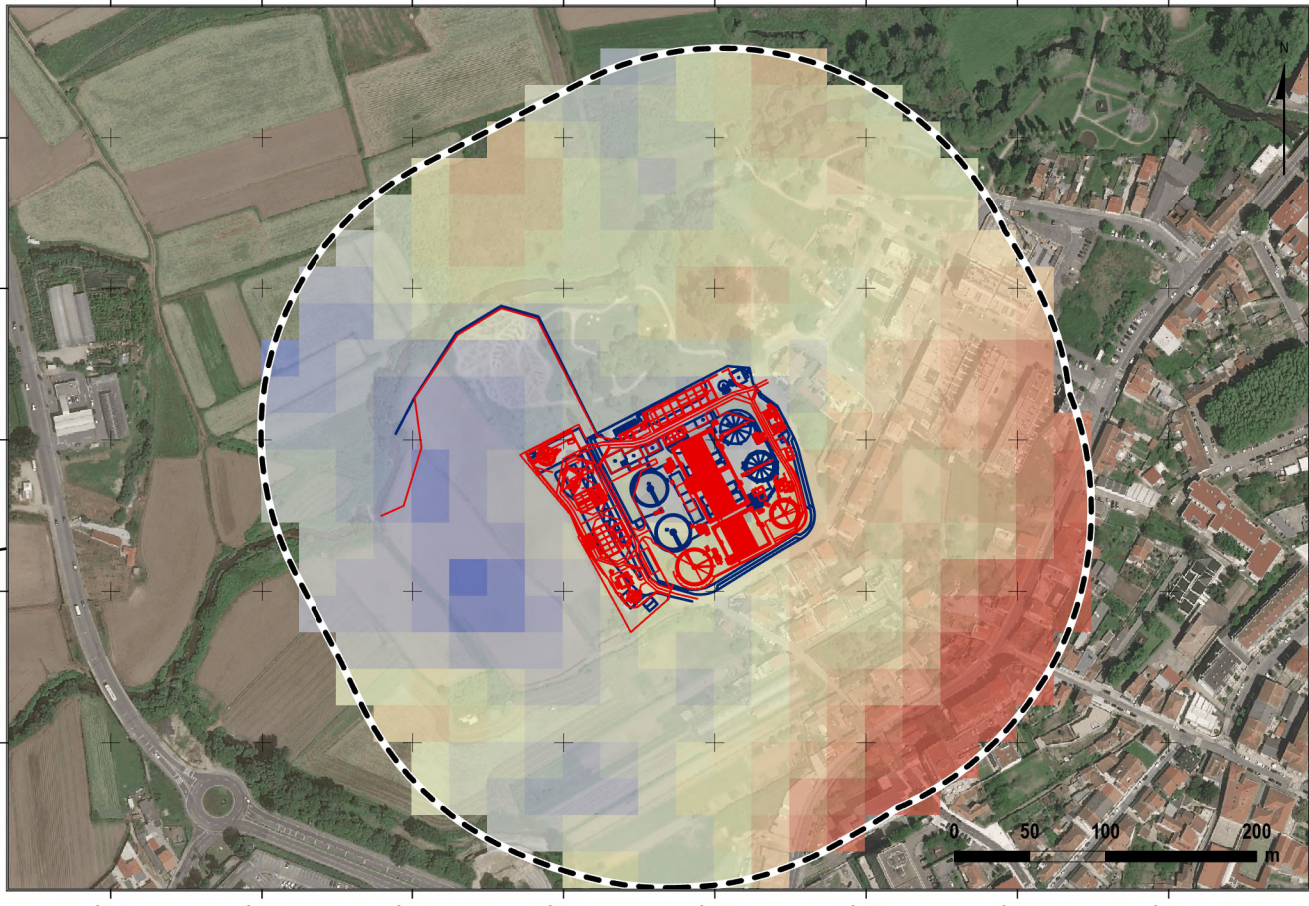
Câmbrico
Xc – (Xc) Xistos estaurolíticos (Xistos de Valongo)

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho
				
Projeto Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho Daniela Escada				
Visto Filipa Reis	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL			
Aprovado Carla Silva				
Escala 1:25 000 1:5 000	CARTA GEOLÓGICA			Desenho nº: 003 Folha 01 Revisão
				Arquivo 261.01.
				Data agosto 2025



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos interetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias interetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

Área de Estudo
Área envolvente (3 km)

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

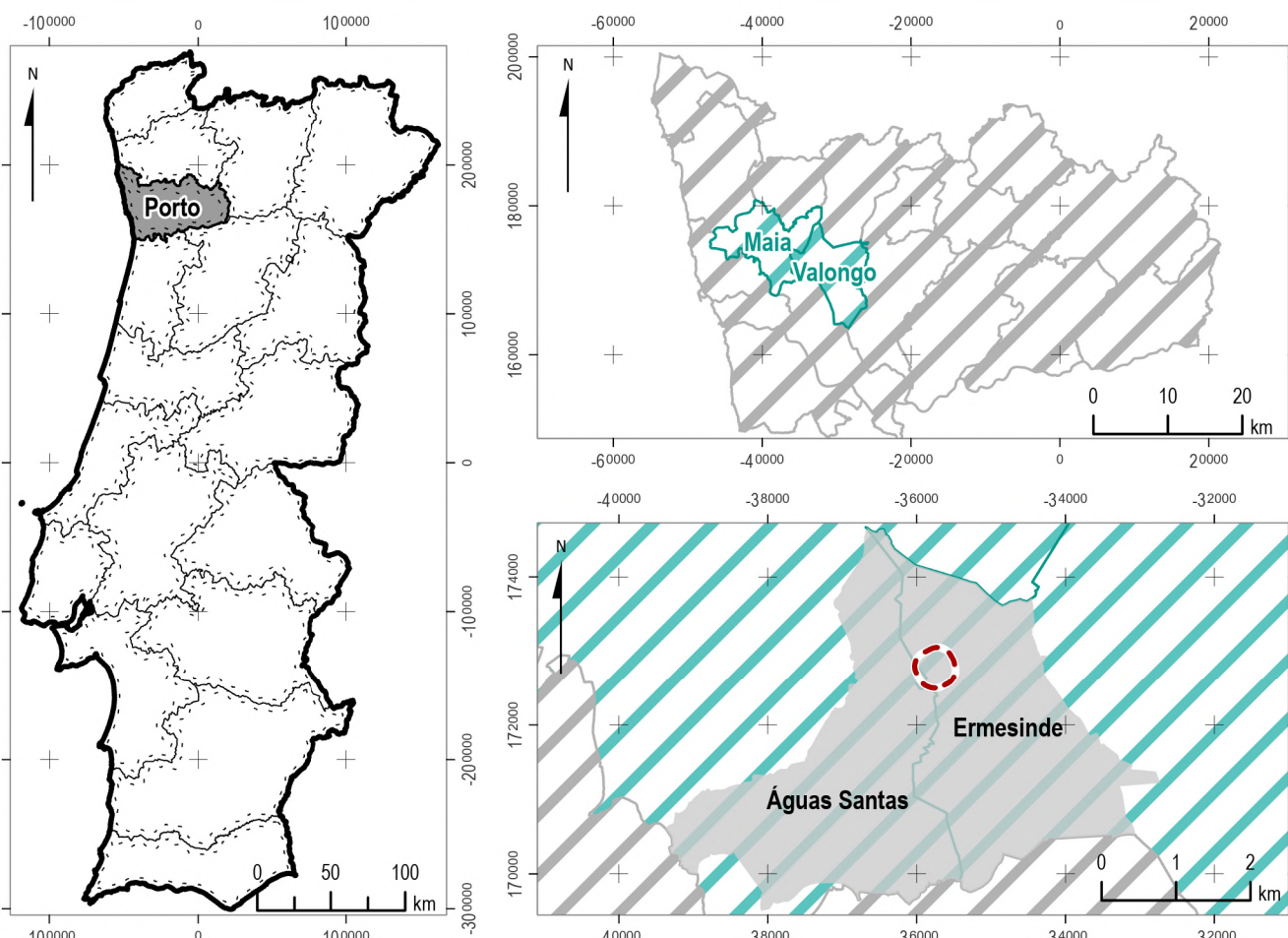
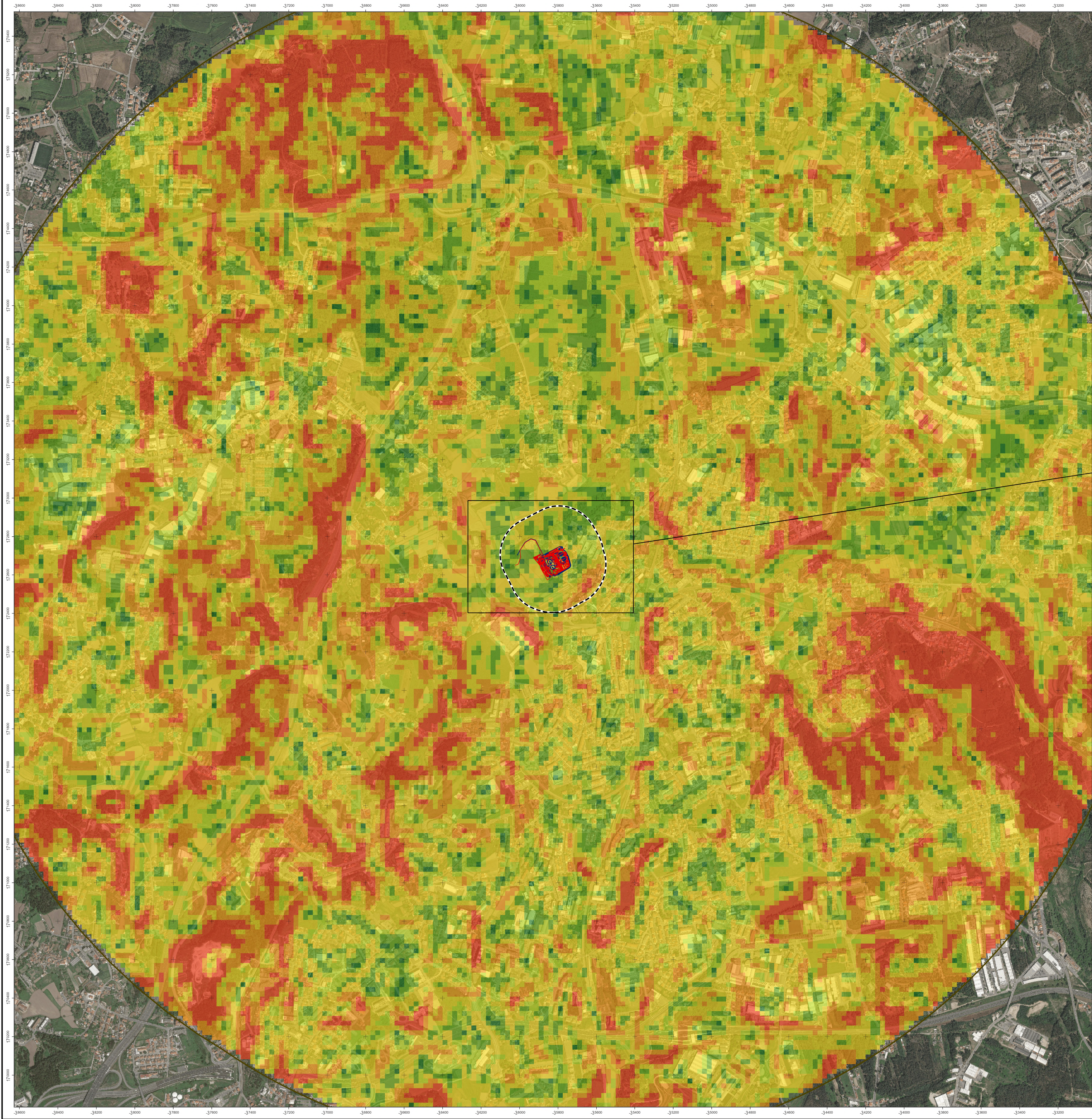
ALTIMETRIA ÁREA ENVOLVENTE (M)

47 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
150 - 175
175 - 221

ALTIMETRIA ÁREA DE ESTUDO (M)

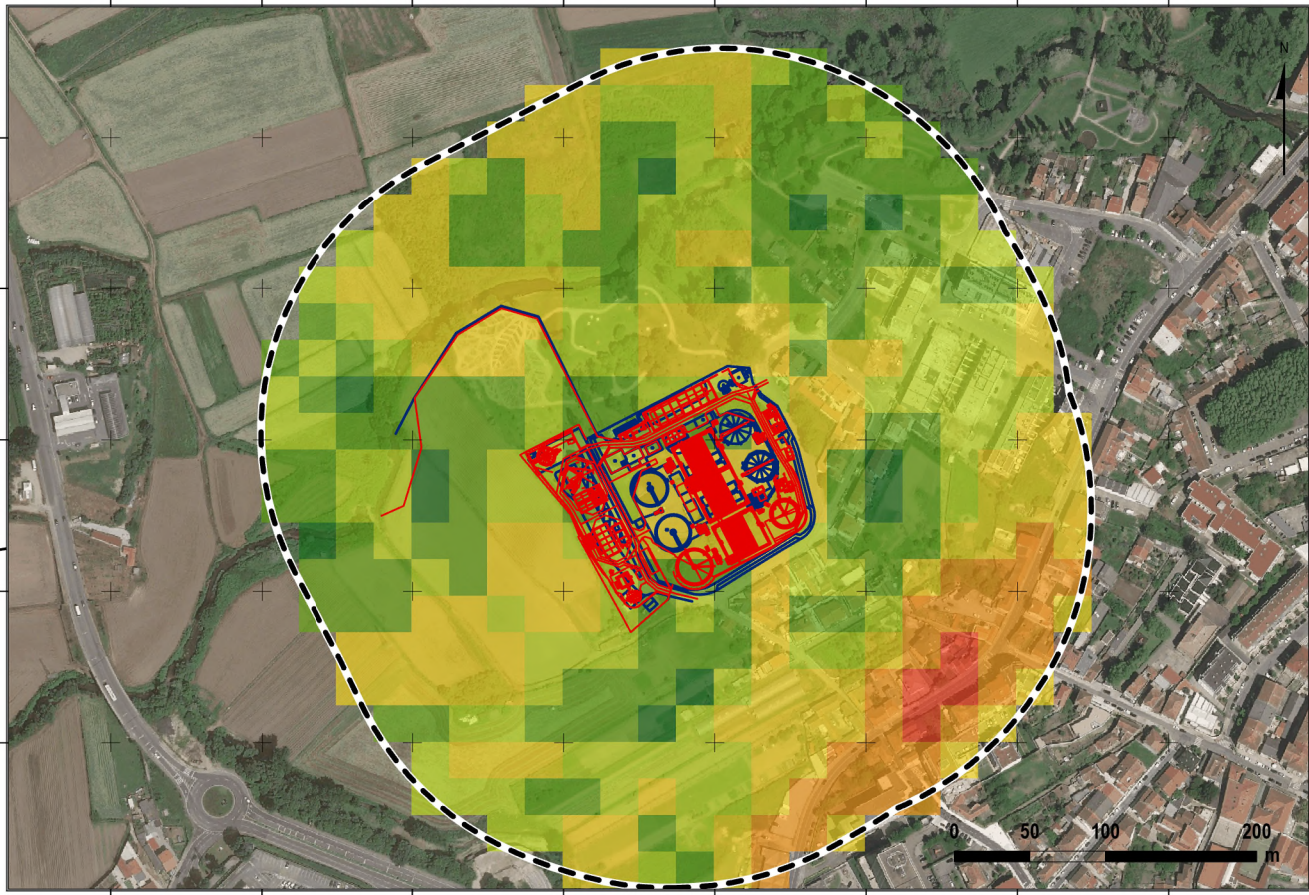
90
80
76
72
68

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	
					
Projeto Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA				
Desenho Daniela Escada					
Visto Filipa Reis	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL				Desenho nº 004
Aprovado Carla Silva					Folha 01
Escala 1:10 000 1:5 000	CARTA HIPSOMÉTRICA				Revisão A
				Arquivo	261.01.046
				Data	agosto 2025



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



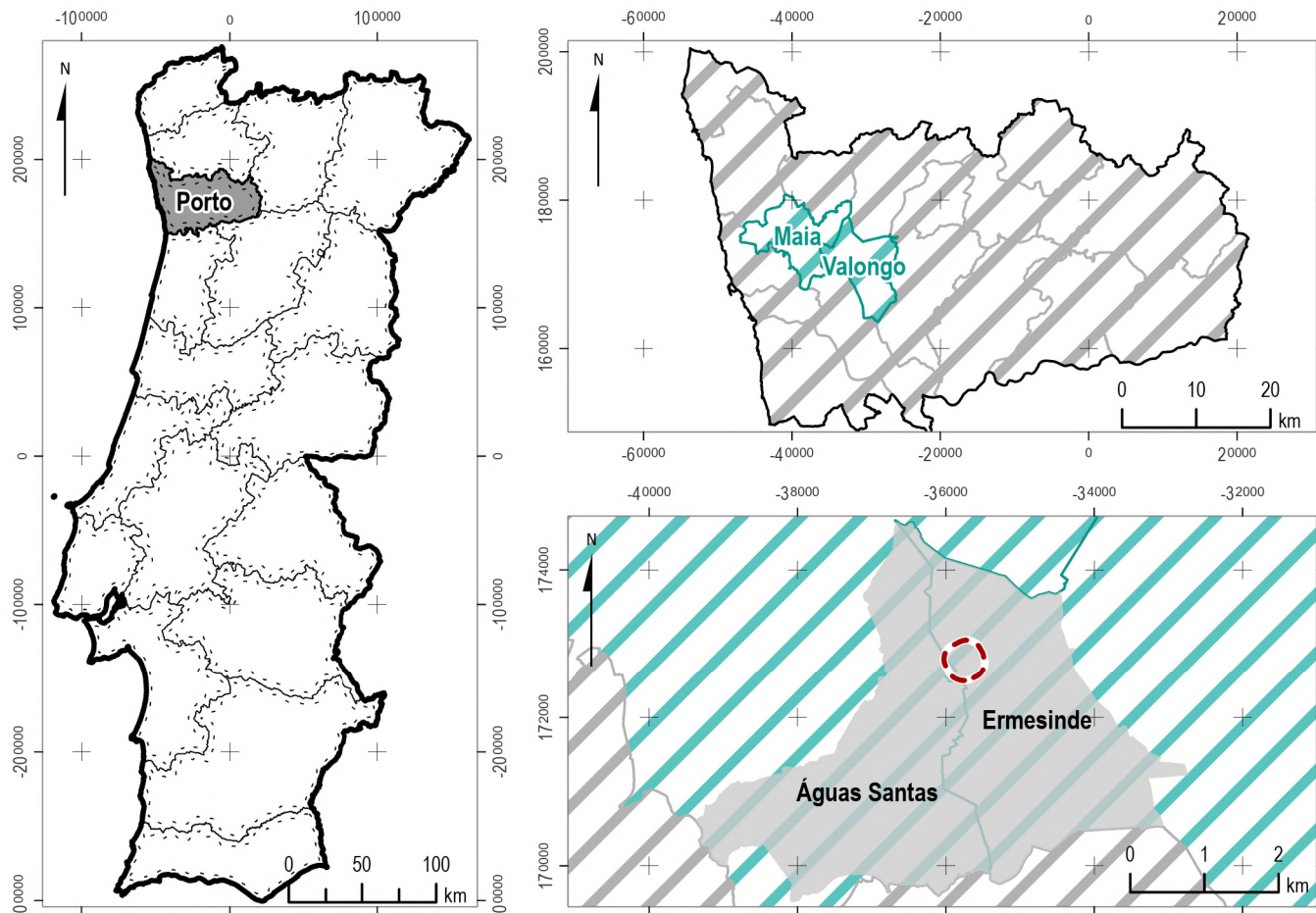
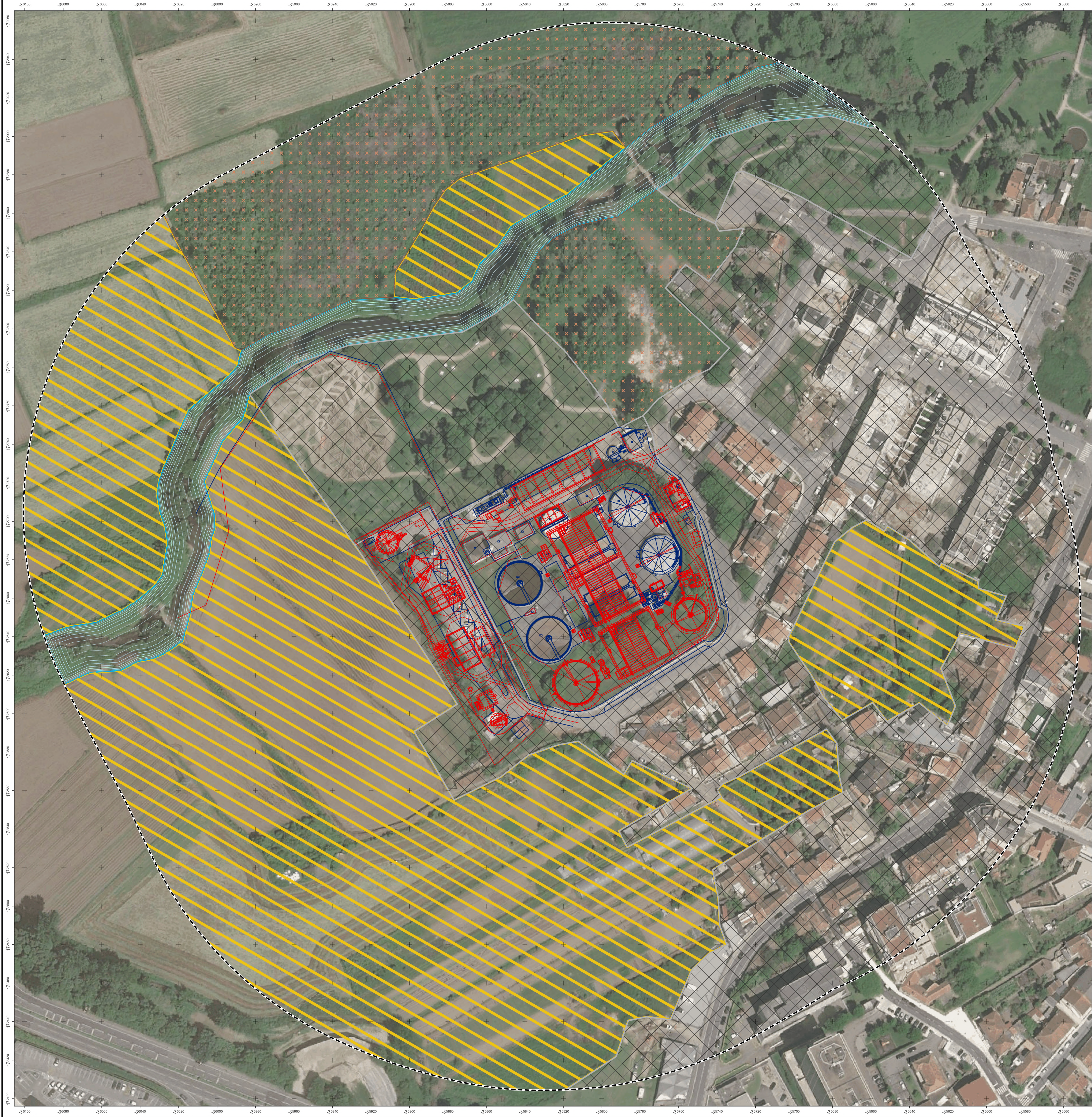
LEGENDA PROJETO

Área de Estudo
Área envolvente (3 km)
Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

DECLIVE (%)

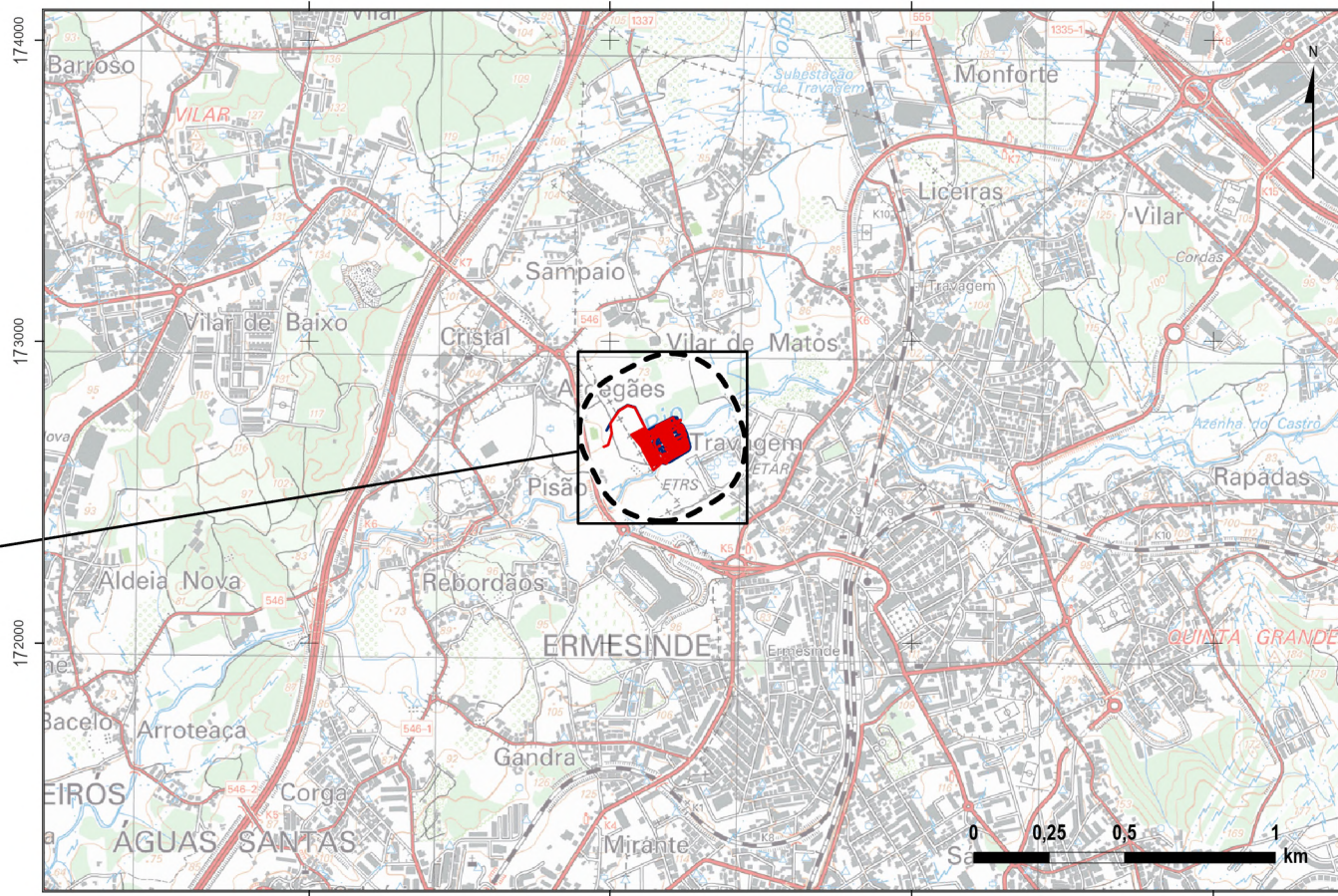
< 1
1 - 3
3 - 5
5 - 10
10 - 15
> 15

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
 BE WATER ÁGUAS DE VALONGO					
Projeto Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			 AQUALOGUS Engenharia e Ambiente Desenho nº 005 Folha 01/01 Revisão A Arquivo 261.01.047 Data agosto 2025	
Desenho Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL				
Visto Filipa Reis	CARTA DE DECLIVES				
Aprovado Carla Silva					
Escala 1:10 000 1:5 000					



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

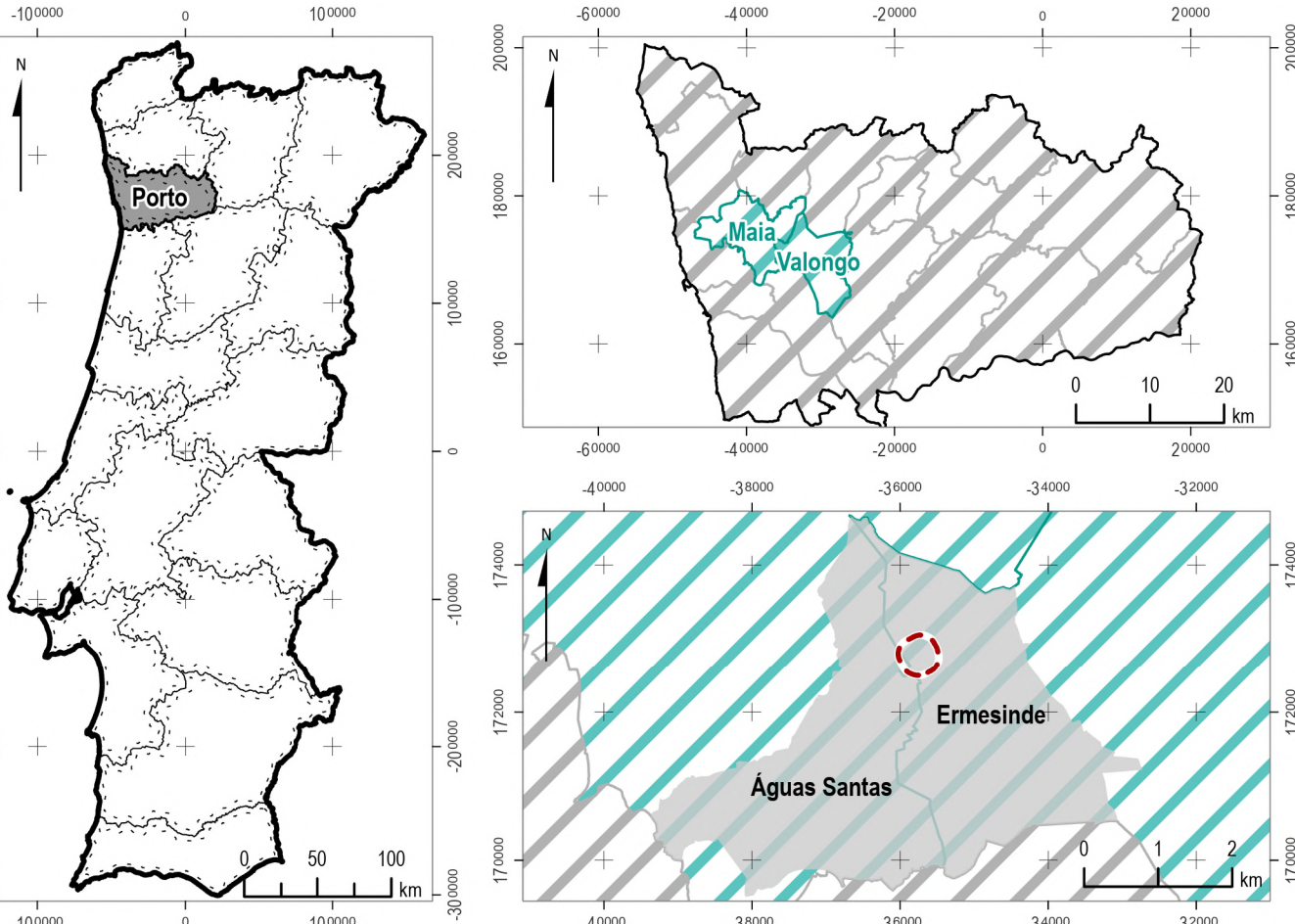
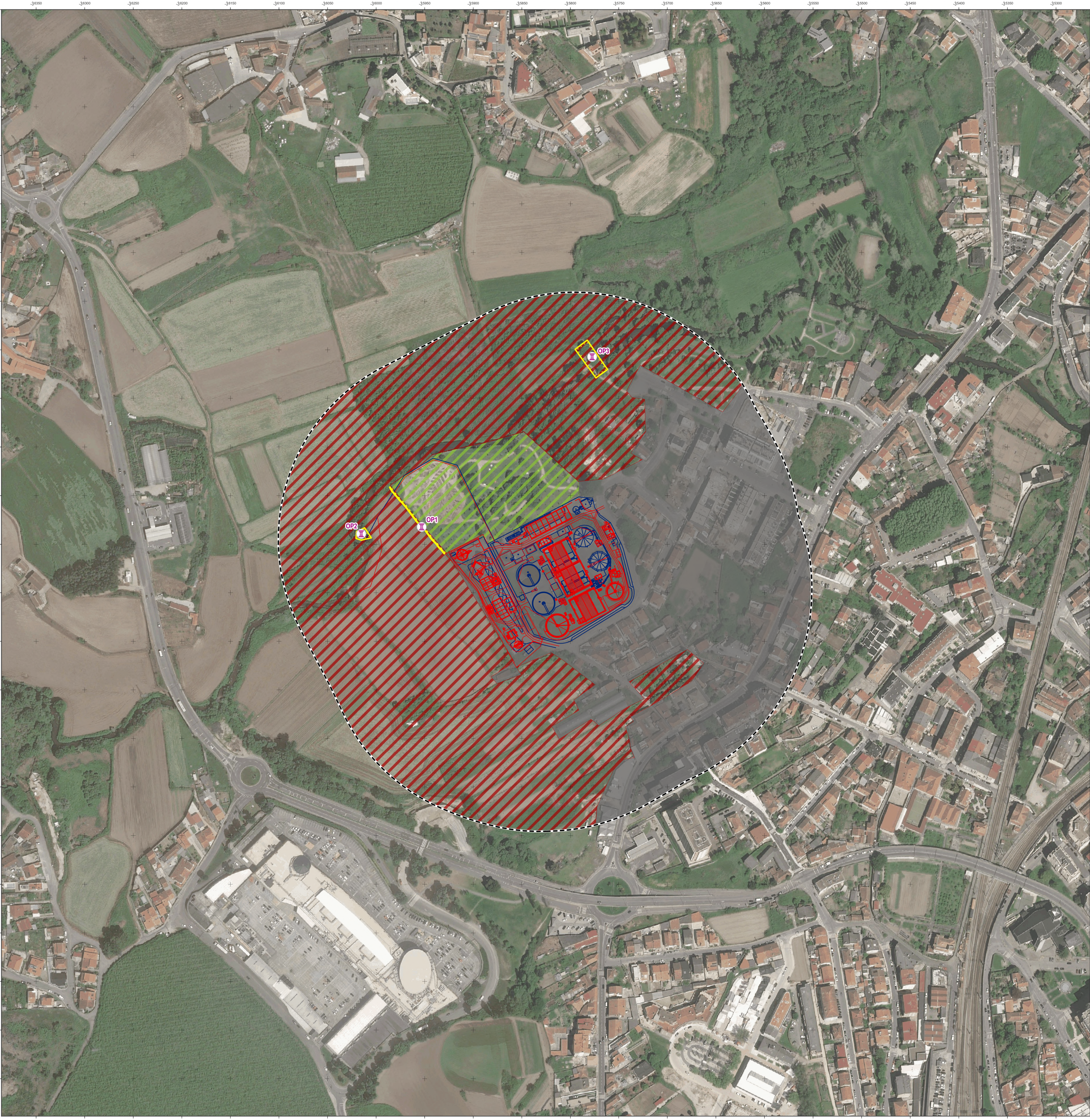
Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

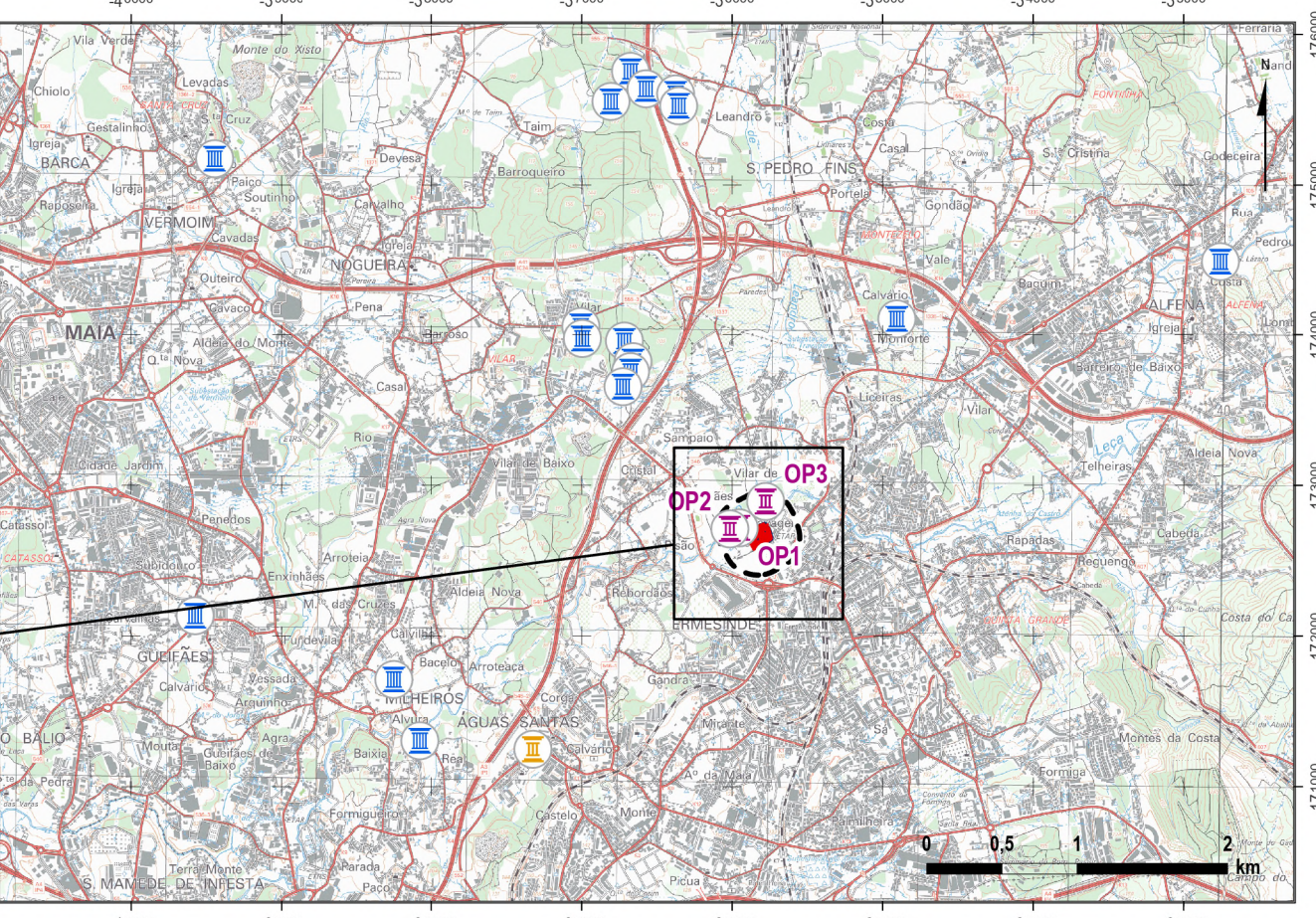
Área de Estudo
Infraestruturas da ETAR de Ermesinde e Alfena
Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes
BIÓTOPOS
Cursos de água e vegetação ripícola
Culturas temporárias
Florestas de choupo
Zonas artificializadas

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	006		Revisão	A
Aprovado	Carla Silva	CARTA DE BIÓTOPOS		Arquivo	261.01.048
Escala	1:25 000 1:1 000			Data	dezembro 2024



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

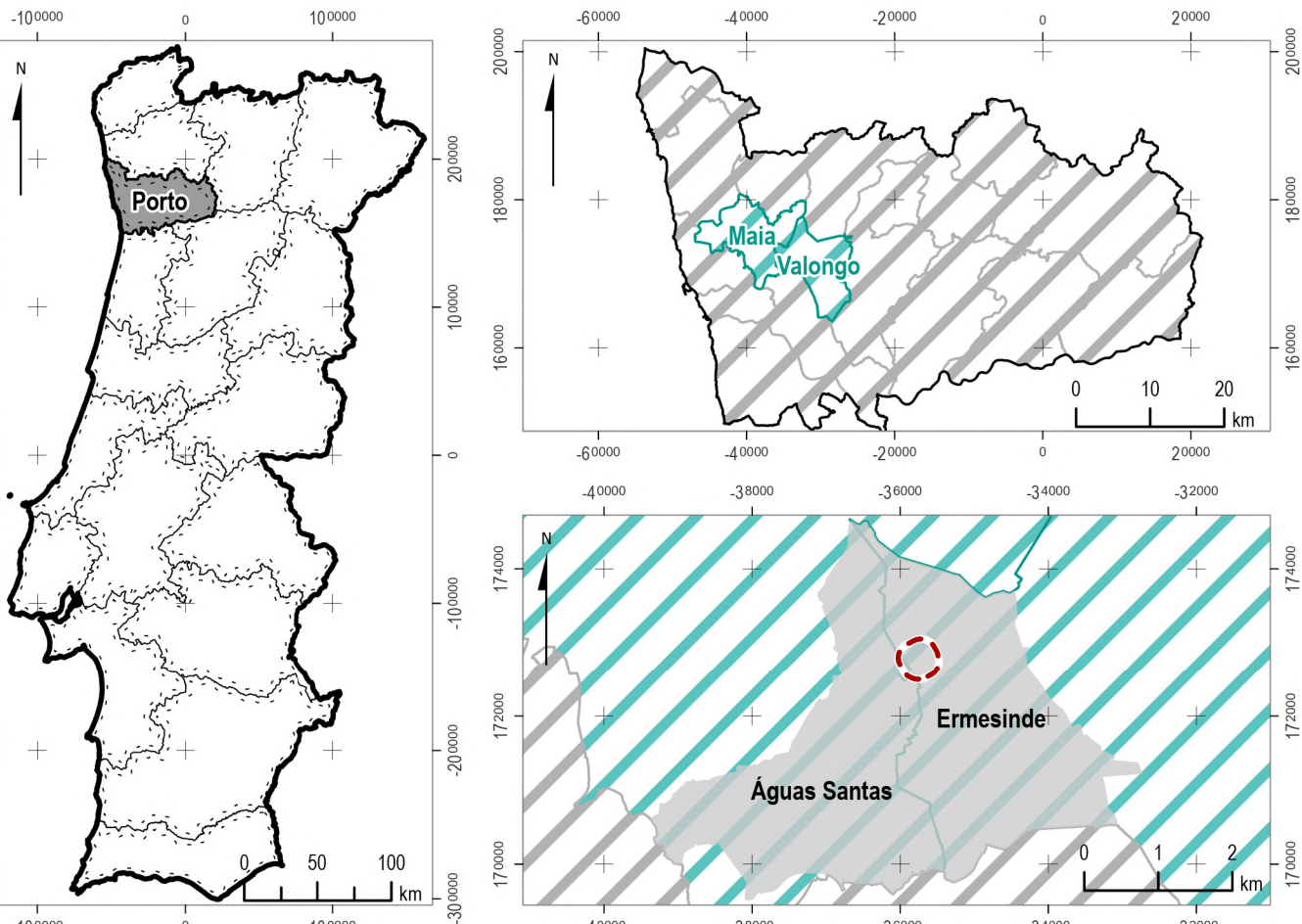
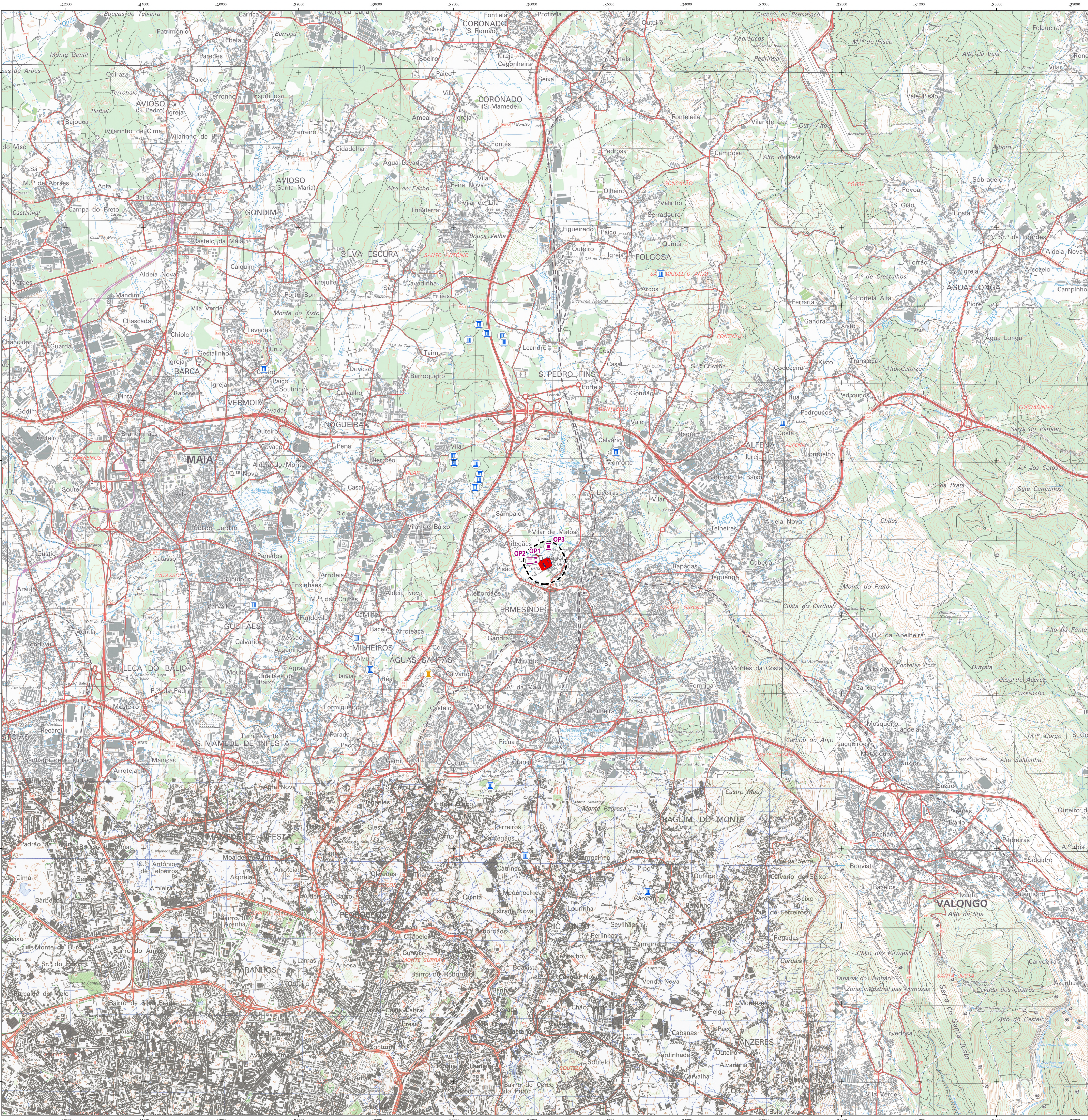
- Portugal
- Distritos Portugal
- Porto
- Concelhos intersetados pelo Projeto
- Restantes concelhos do distrito do Porto
- Freguesias intersetadas pelo Projeto
- Área de estudo



LEGENDA PROJETO

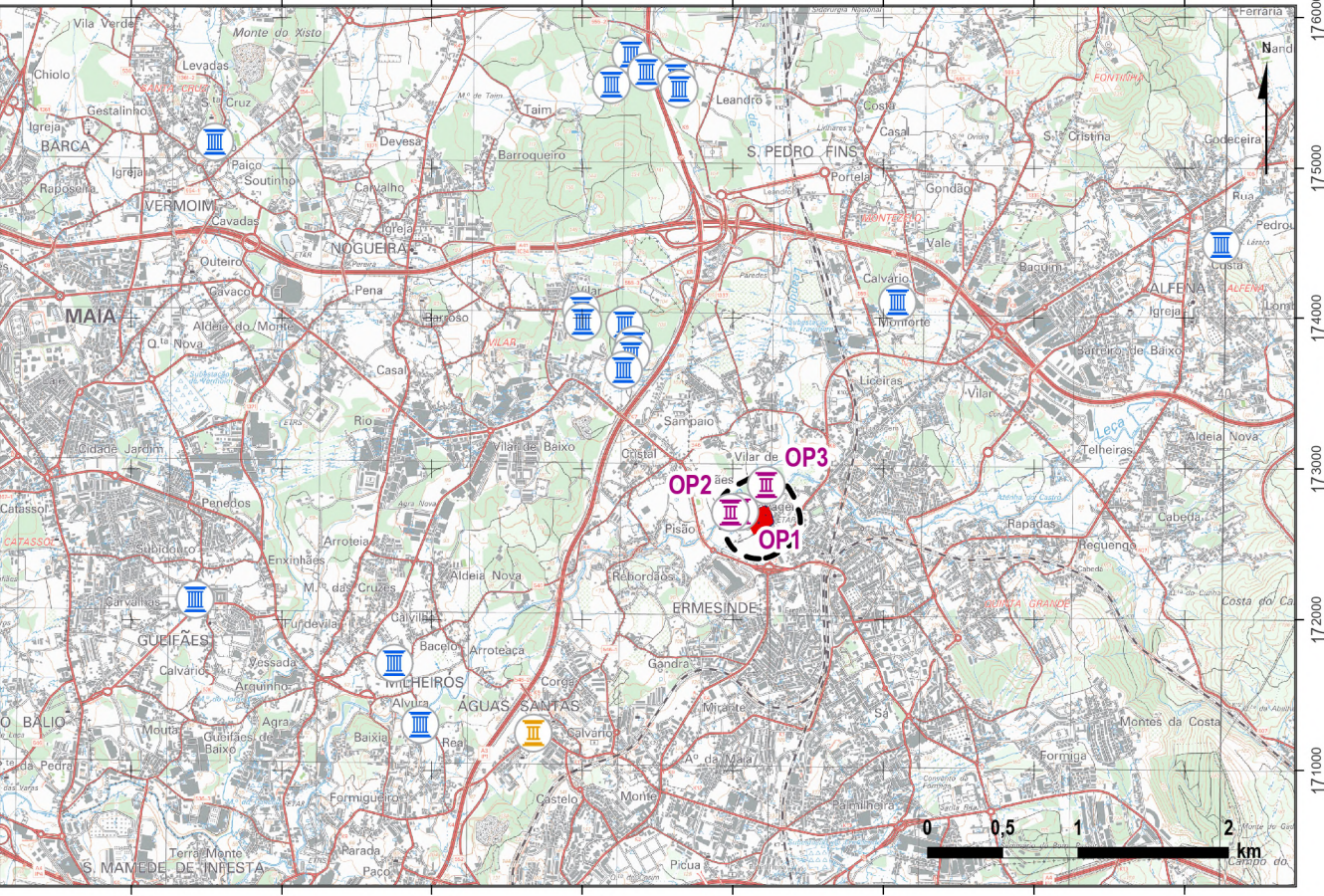
- Área de Estudo
- Infraestruturas da ETAR de Ermesinde e Alfena
- Infraestruturas novas
- Infraestruturas existentes
- Ocorrências patrimoniais
- Ocorrências patrimoniais na área de estudo alargada
- Ocorrências patrimoniais na área de estudo restrita
- Património Classificado na área de estudo alargada
- Área de implantação
- Visibilidade do solo
- Favorável (Parque Verde)
- Muito Condicionada (Áreas Agrícolas/Florestais)
- Nula (Áreas Edificadas)

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	FMR
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/02
Visto	Filipa Reis	INVENTÁRIO PATRIMONIAL E VISIBILIDADE DO SOLO		007	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.049
Escala	1:50 000 1:2 000			Data	dezembro 2025



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

- Portugal
- Distritos Portugal
- Porto
- Concelhos intersetados pelo Projeto
- Restantes concelhos do distrito do Porto
- Freguesias intersetadas pelo Projeto
- Área de estudo



Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000 nº 583, Série M888, CISEC
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA PROJETO

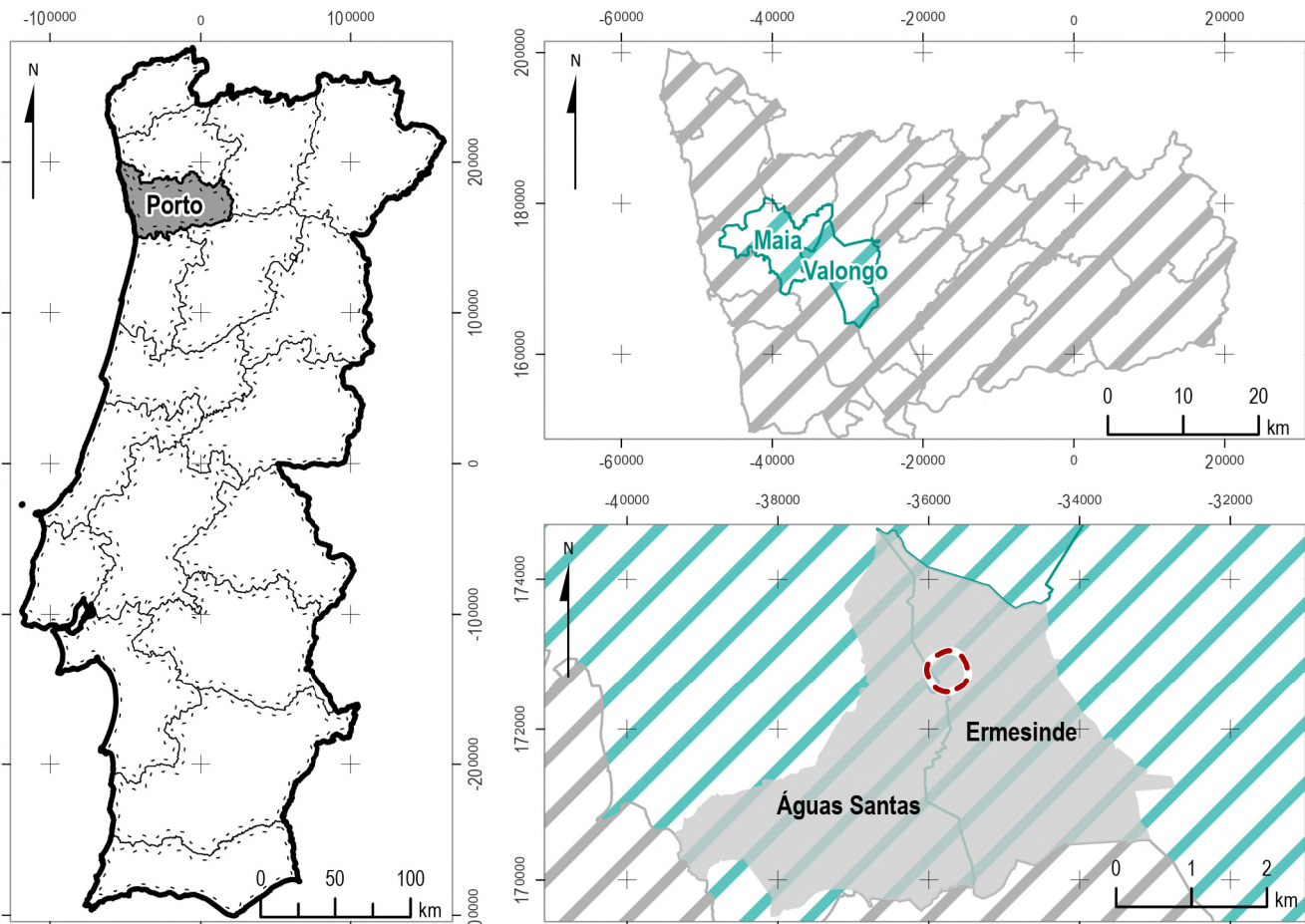
OcPatrimoniais

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

- Ocorrências patrimoniais na área de estudo alargada
- Ocorrências patrimoniais na área de estudo restrita
- Património Classificado na área de estudo alargada
- Área de Estudo
- Infraestruturas novas
- Infraestruturas existentes

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	FMR
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada				
Visto	Filipa Reis	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL			
Aprovado	Carla Silva				
Escala	1:50 000 1:25 000	INVENTÁRIO PATRIMONIAL E VISIBILIDADE DO SOLO			
		Desenho nº	Folha		
		007	02/02		
		Arquivo	261.01.049		
		Data	dezembro 2025		

Fonte: Base cartográfica - OrtoSat2023, DGT, disponível em: <https://ortosat2023.service.mds.pt/>
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



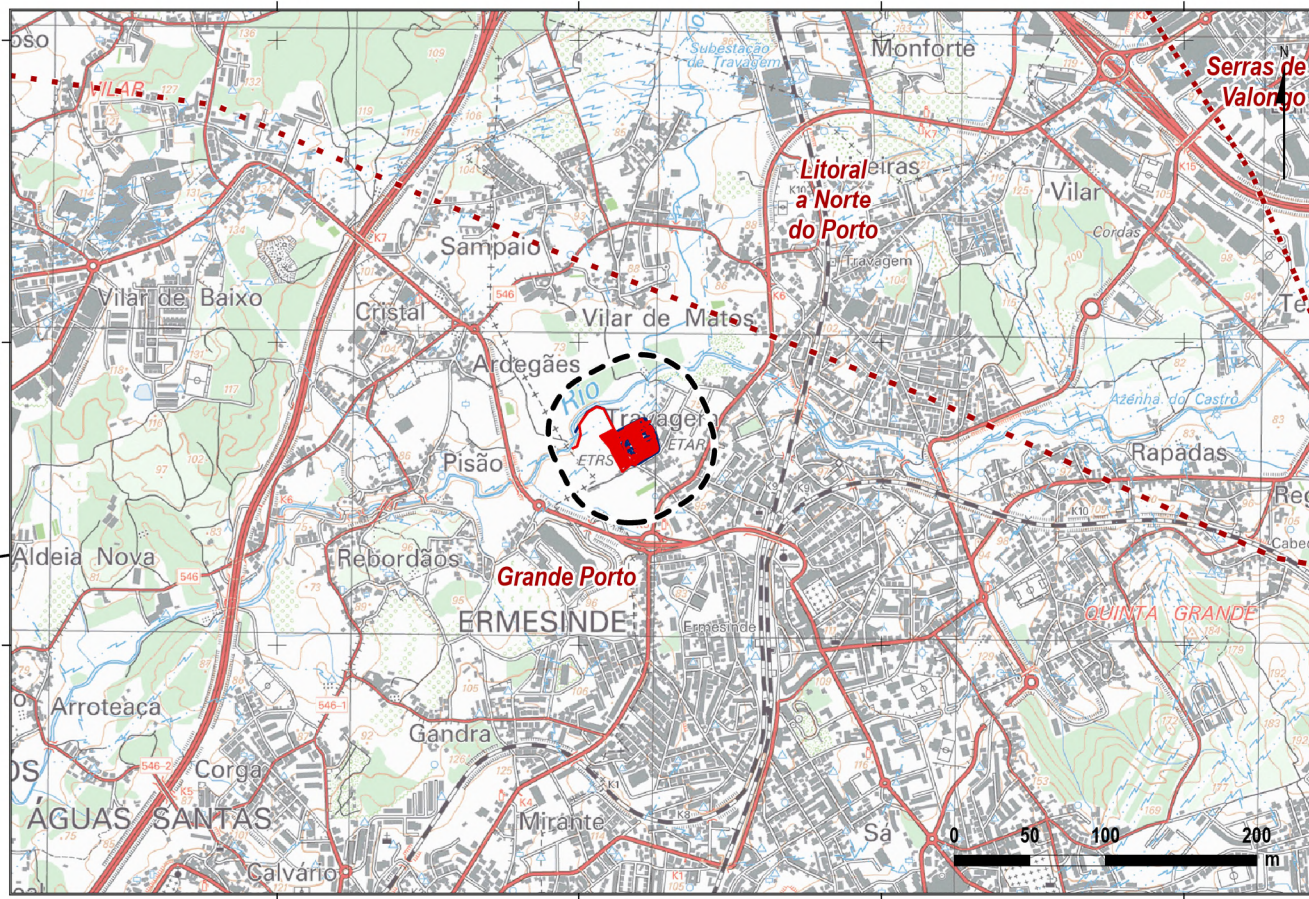
LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto

Concelhos interetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias interetadas pelo Projeto

Área de estudo

Fonte: Base cartográfica - CAOP 2023, DGT
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000
nº 583, Série MB88, CI GeoE
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA PROJETO

Área de estudo da paisagem

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

UNIDADES DE PAISAGEM

Unidades de Paisagem de Cancela d'Abreu, et al., (2004)

SUBUNIDADES DE PAISAGEM

Espaço florestal
Espaço agrícola
Território artificializado

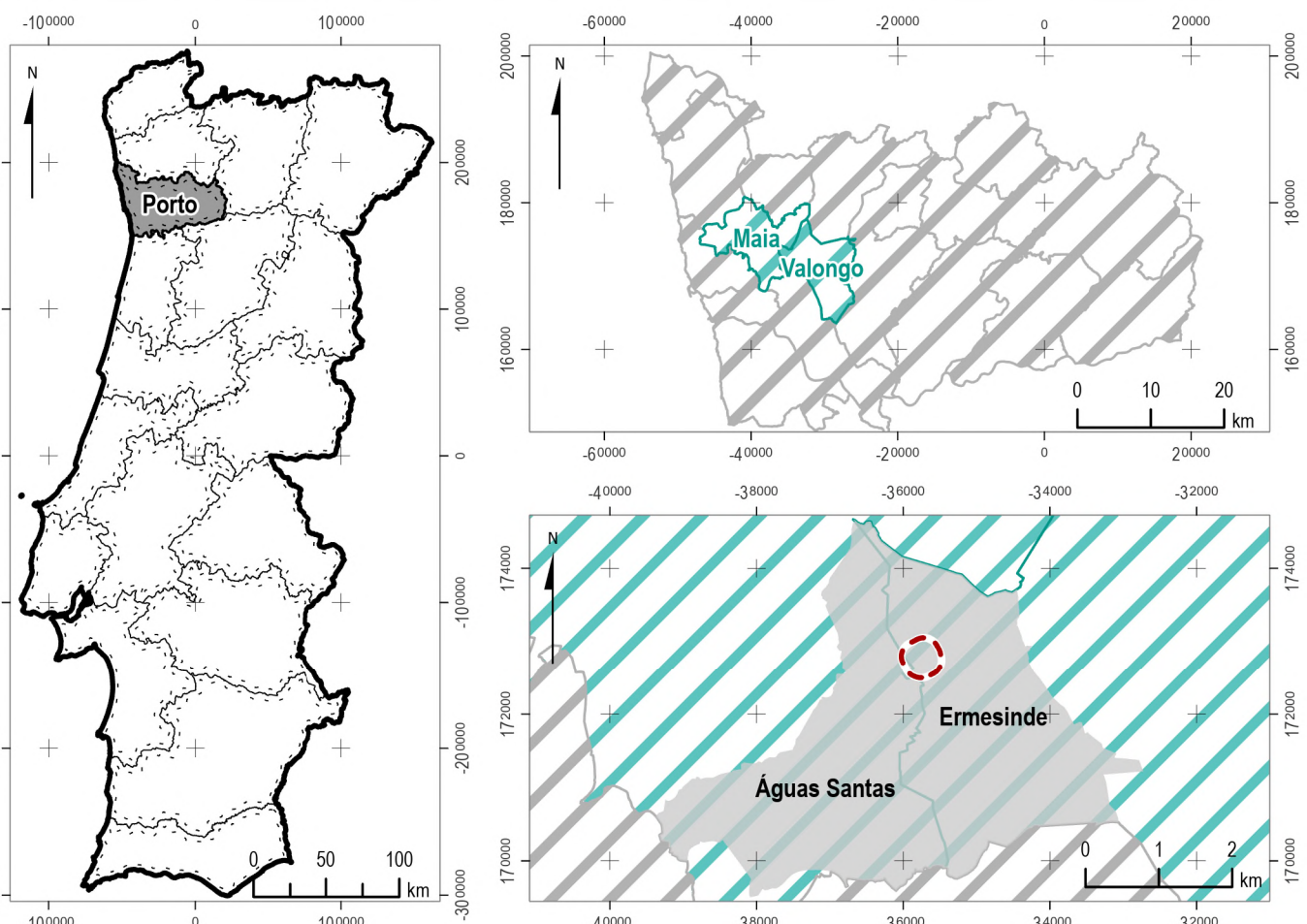
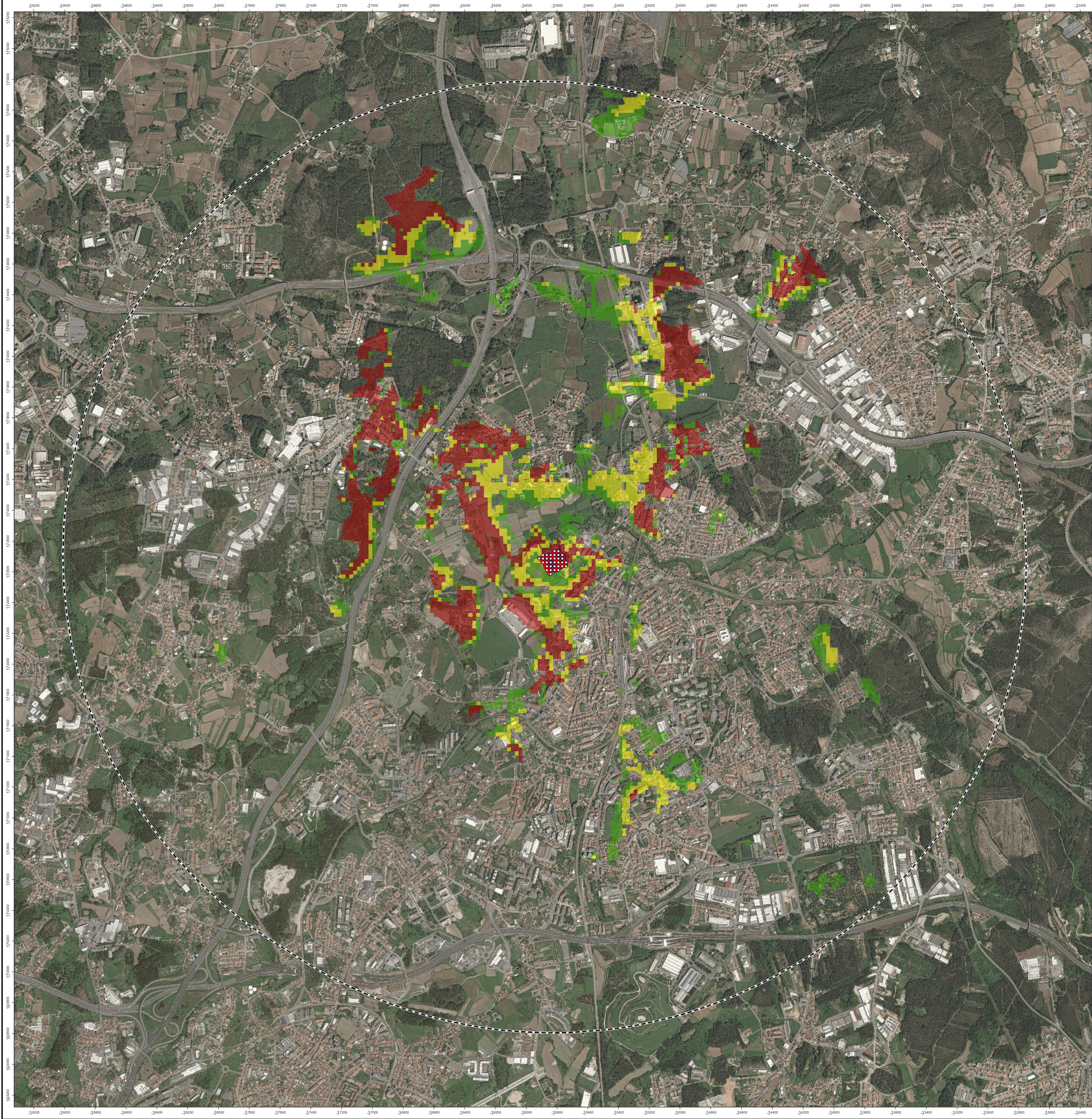
A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CARTA DE UNIDADES E SUBUNIDADES DE PAISAGEM		008	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.050
Escala	1:25 000 1:12 500			Data	dezembro 2024

0 160 320 640 m

Fonte: Base cartográfica - OrtoSat2023, DGT, disponível em: <https://ortosat2023.service-wms8request.wms/ortosat2023?service=wms&request=getcapabilities>

Modelo Digital de Terreno - MDT 25m, DGT

Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



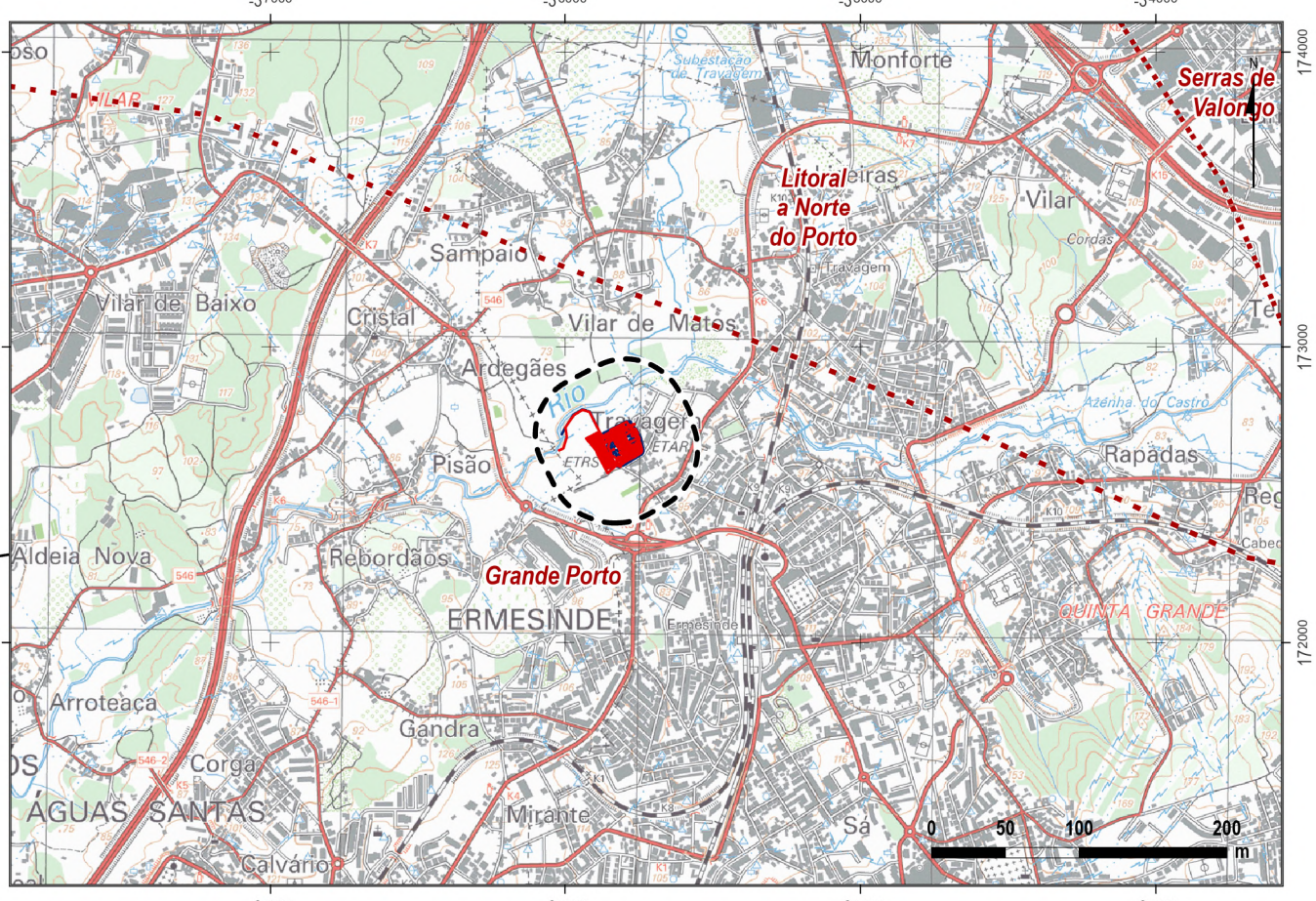
LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto

Concelhos interetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias interetadas pelo Projeto

Área de estudo

Fonte: Base cartográfica - CAOP 2023, DGT
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000
nº 583, Série MB88, CIGeE
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA PROJETO

Área de estudo da paisagem

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

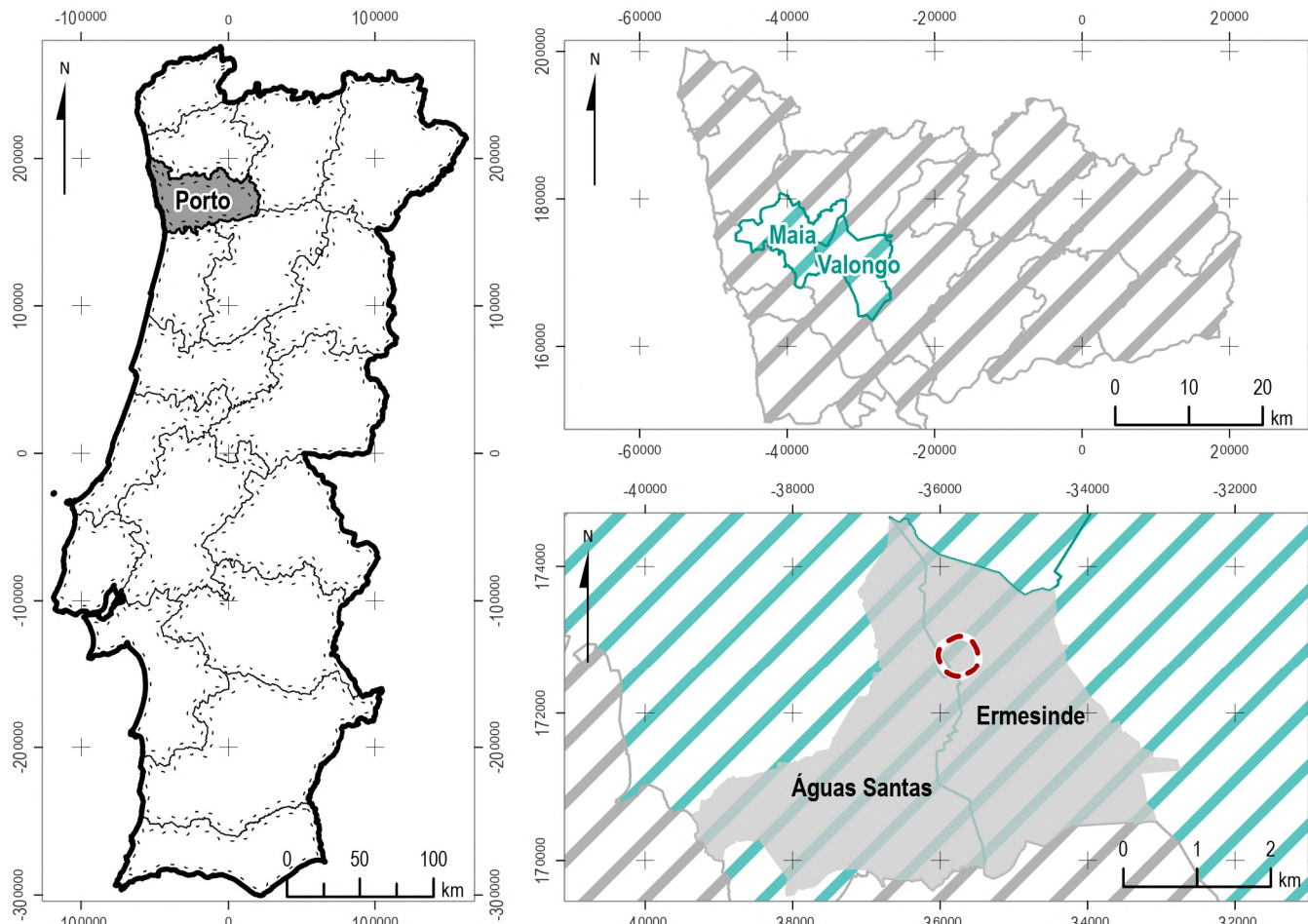
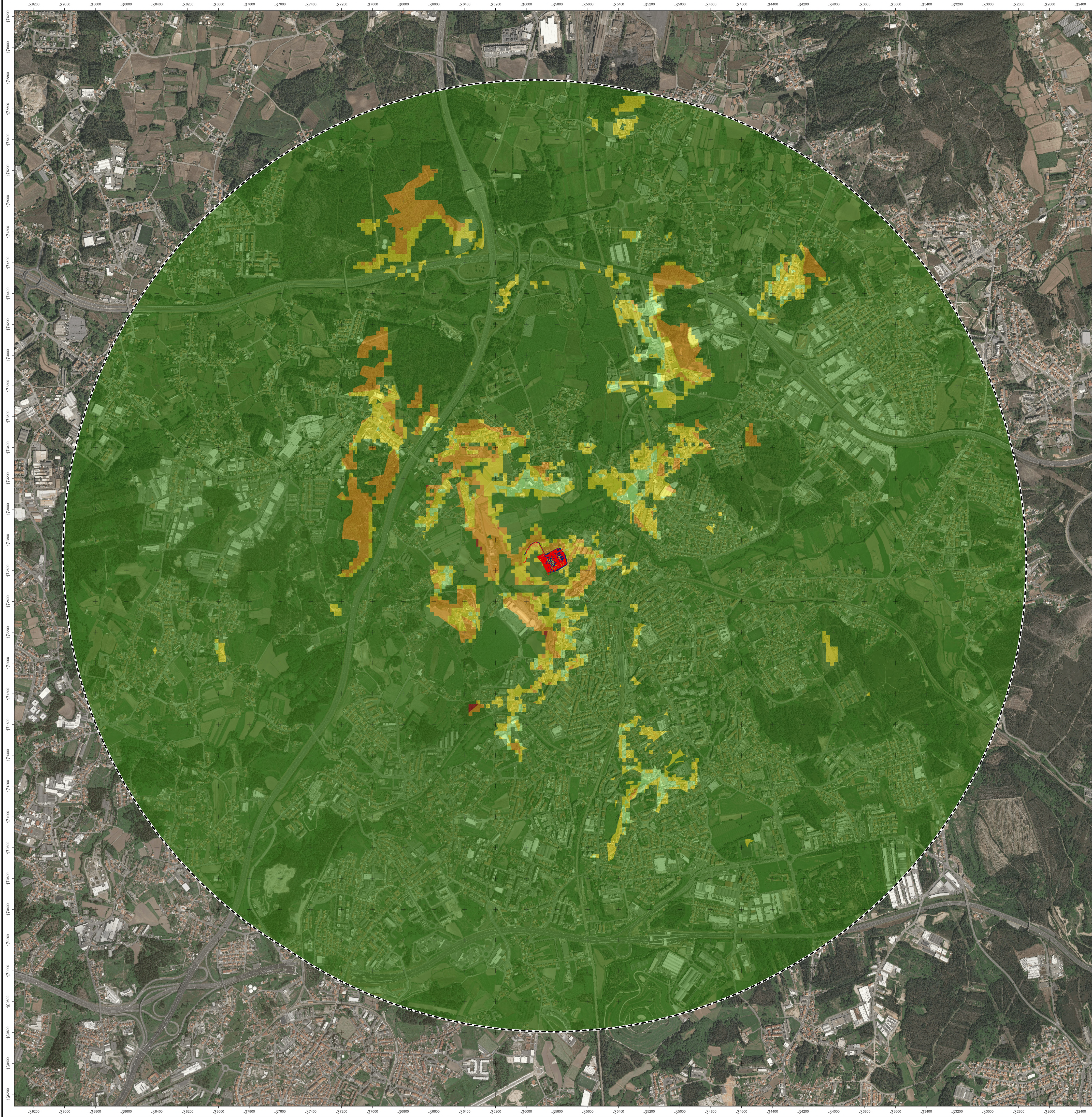
Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

CAPACIDADE DE ABSORÇÃO VISUAL

Pontos de observação

Não Visível
Baixa
Média
Elevada

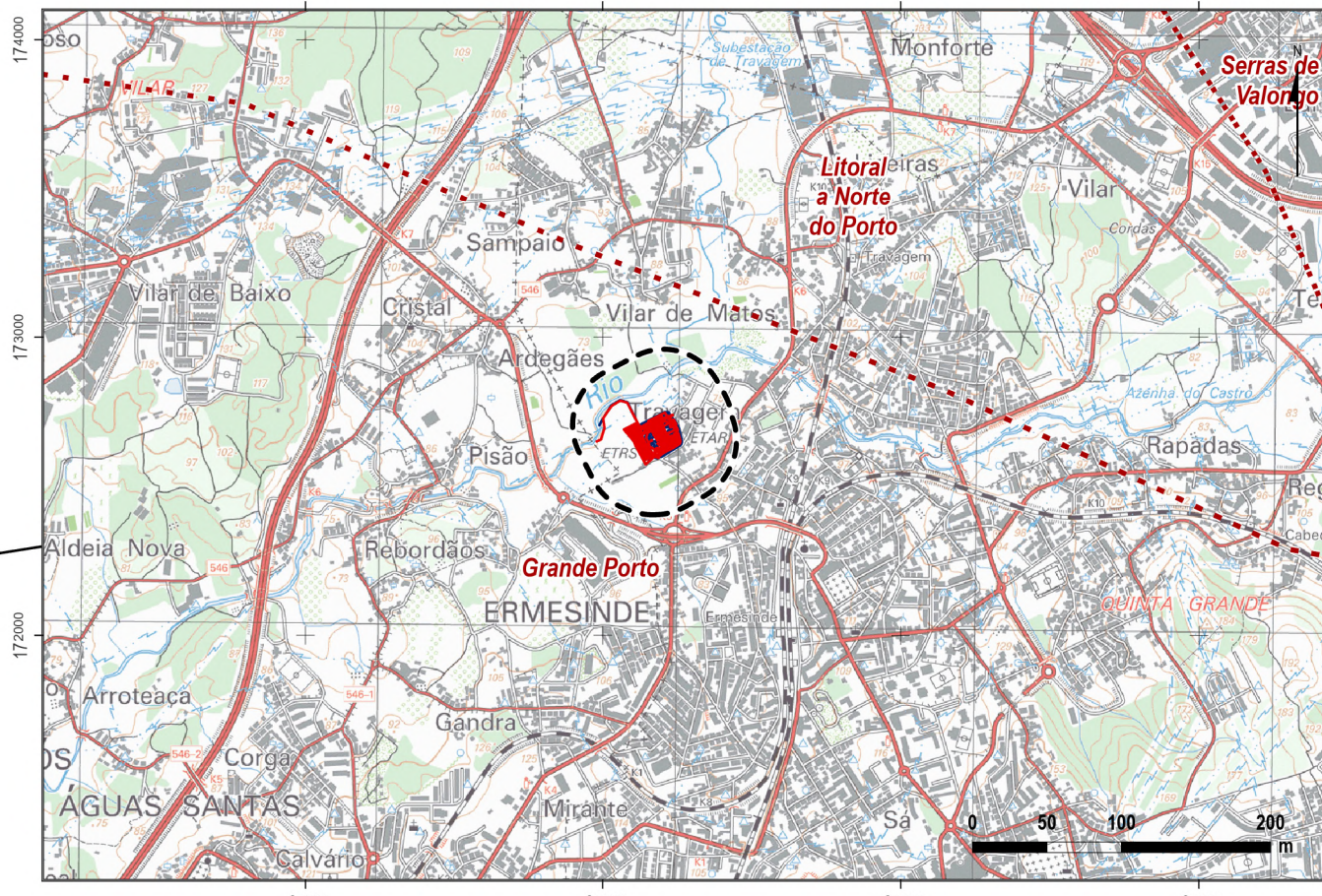
A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CAPACIDADE DE ABSORÇÃO VISUAL DA PAISAGEM		010	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.052
Escala	1:25 000 1:12 500			Data	agosto 2025



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo

Fonte: Base cartográfica - CAOP 2023, DGT
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000
nº 583, Série MB88, CI GeoE
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA PROJETO

Área de estudo da paisagem

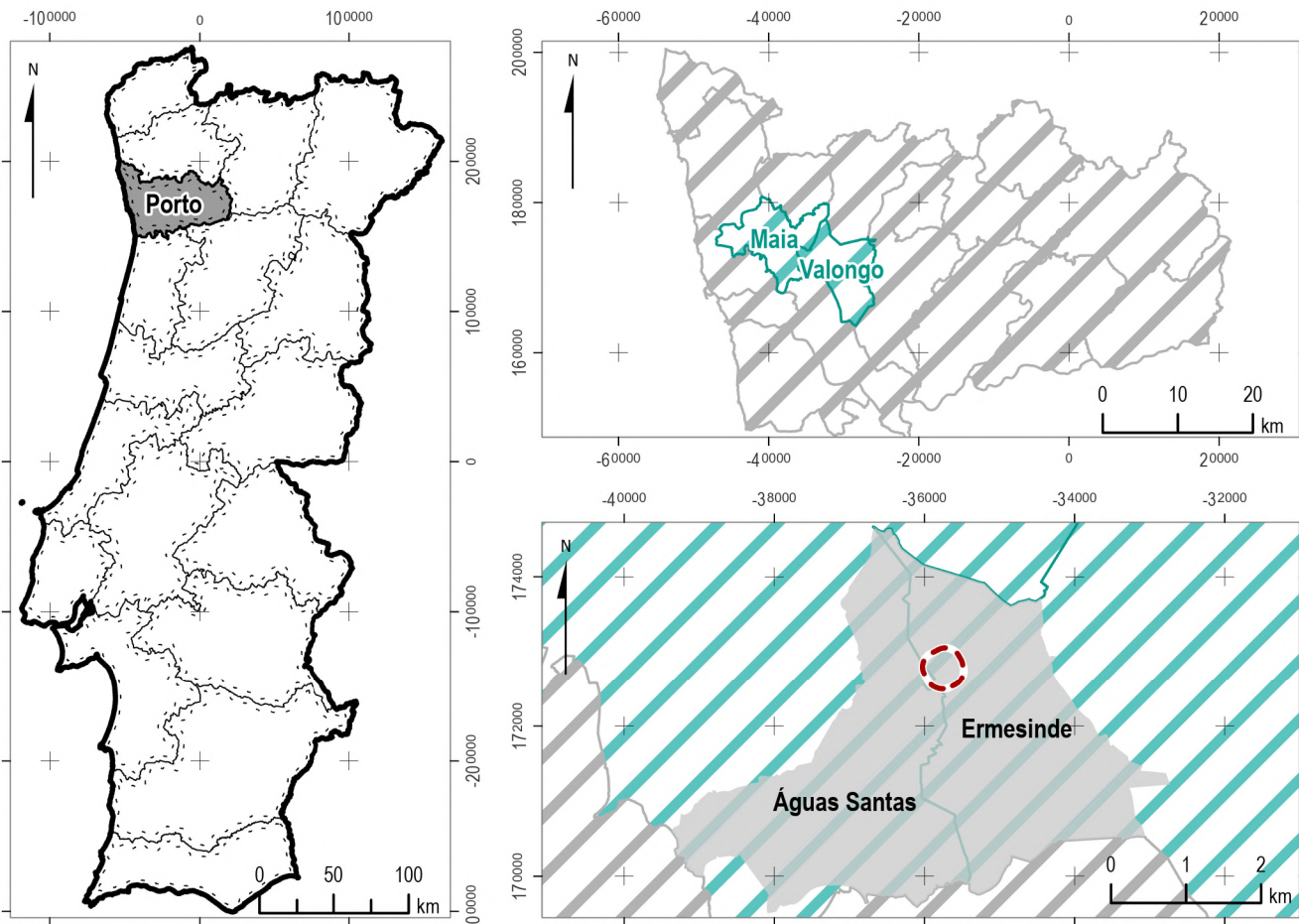
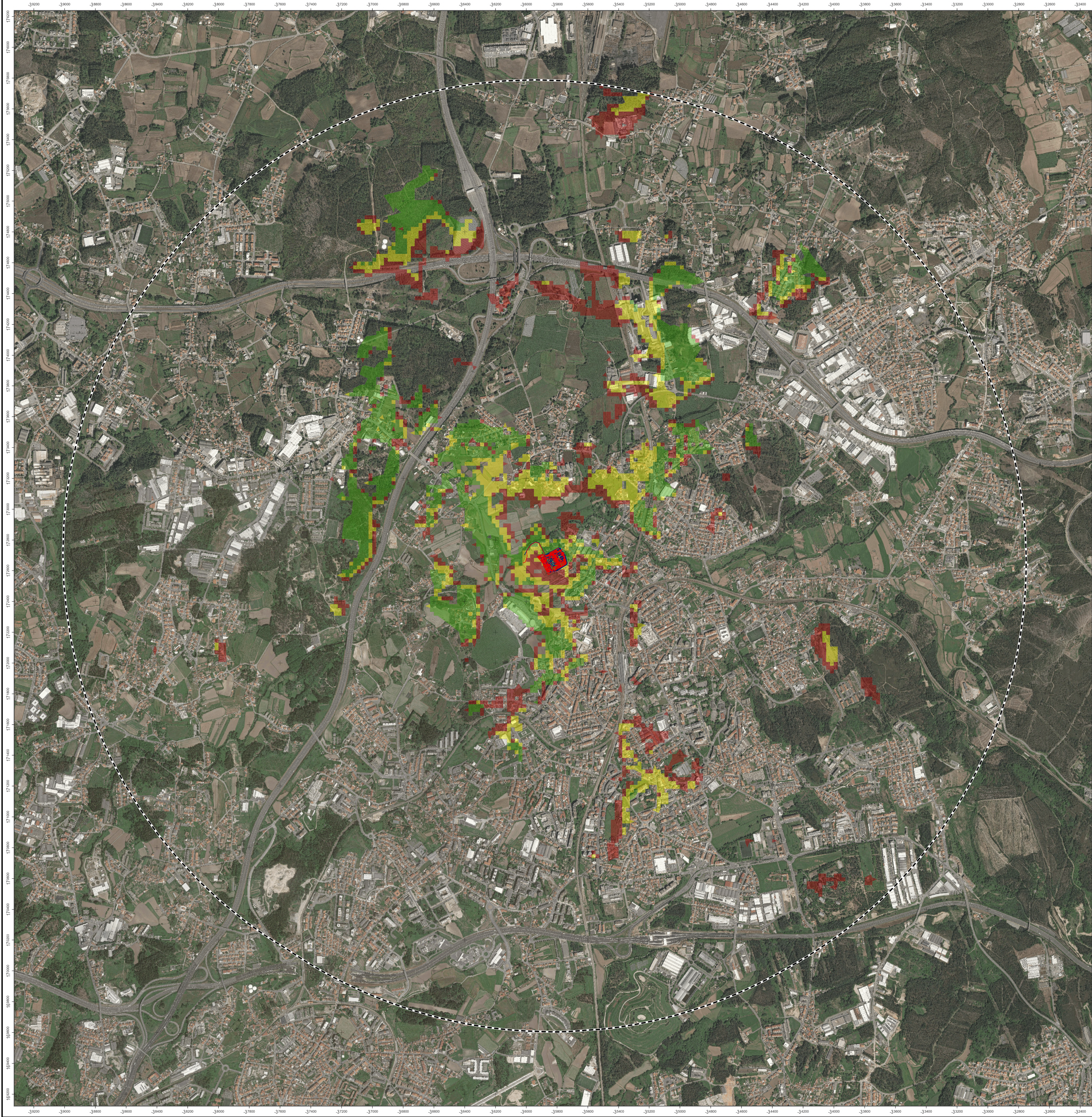
INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

SENSIBILIDADE DA PAISAGEM

Muito Baixa
Baixa
Média
Elevada
Muito Elevada

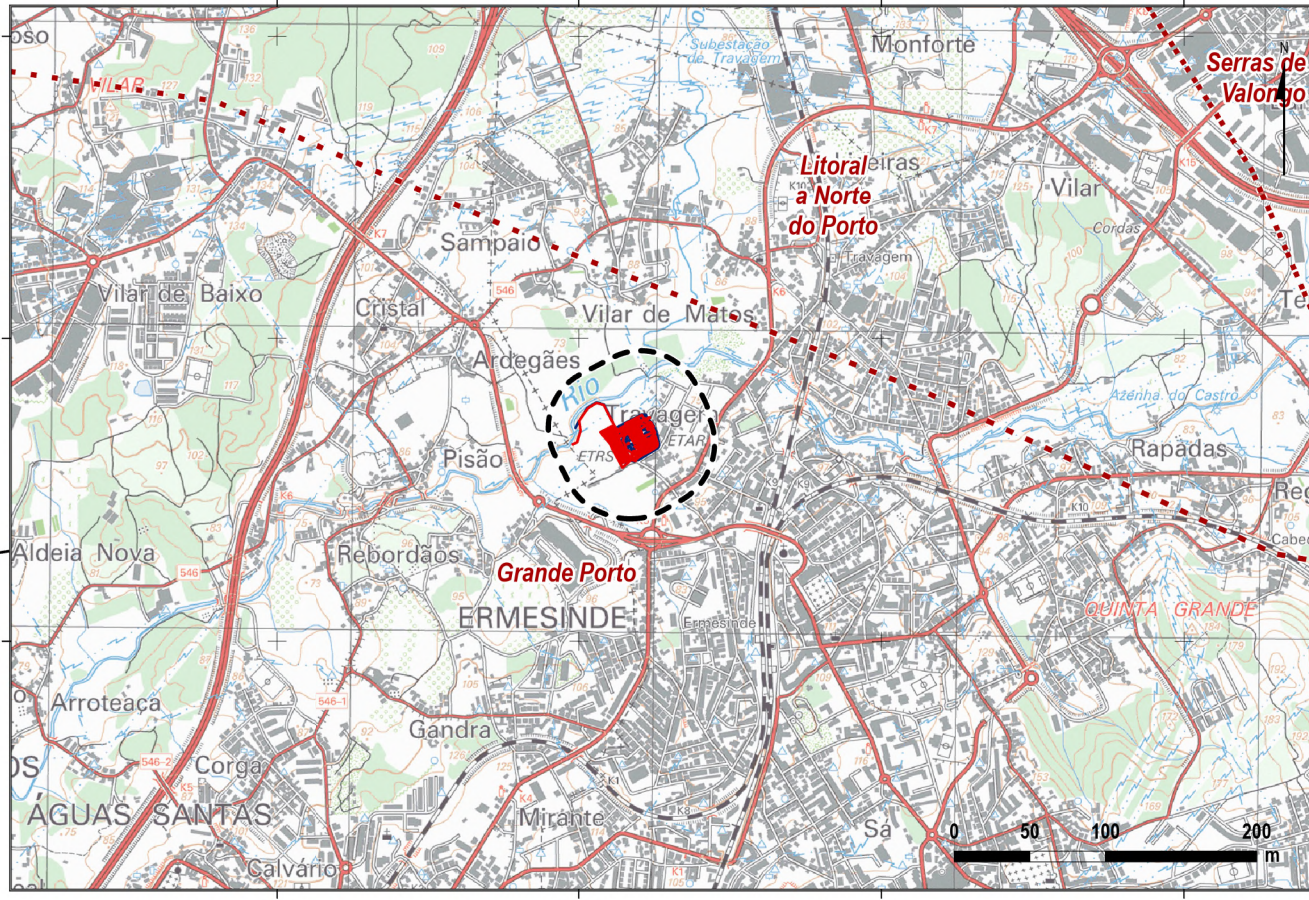
A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CARTA DE SENSIBILIDADE DA PAISAGEM		011	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.053
Escala	1:25 000 1:12 500			Data	agosto 2025



Fonte: Base cartográfica - CAOP 2023, DGT
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

- Portugal
- Distritos Portugal
- Porto
- Concelhos interetados pelo Projeto
- Restantes concelhos do distrito do Porto
- Freguesias interetadas pelo Projeto
- Área de estudo



Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000
nº 583, Série M888, CIGeoE
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

LEGENDA PROJETO

- Área de estudo da paisagem

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

- Infraestruturas novas
- Infraestruturas existentes

VISIBILIDADE - ETAR

- Não Visível
- Baixa
- Média
- Elevada

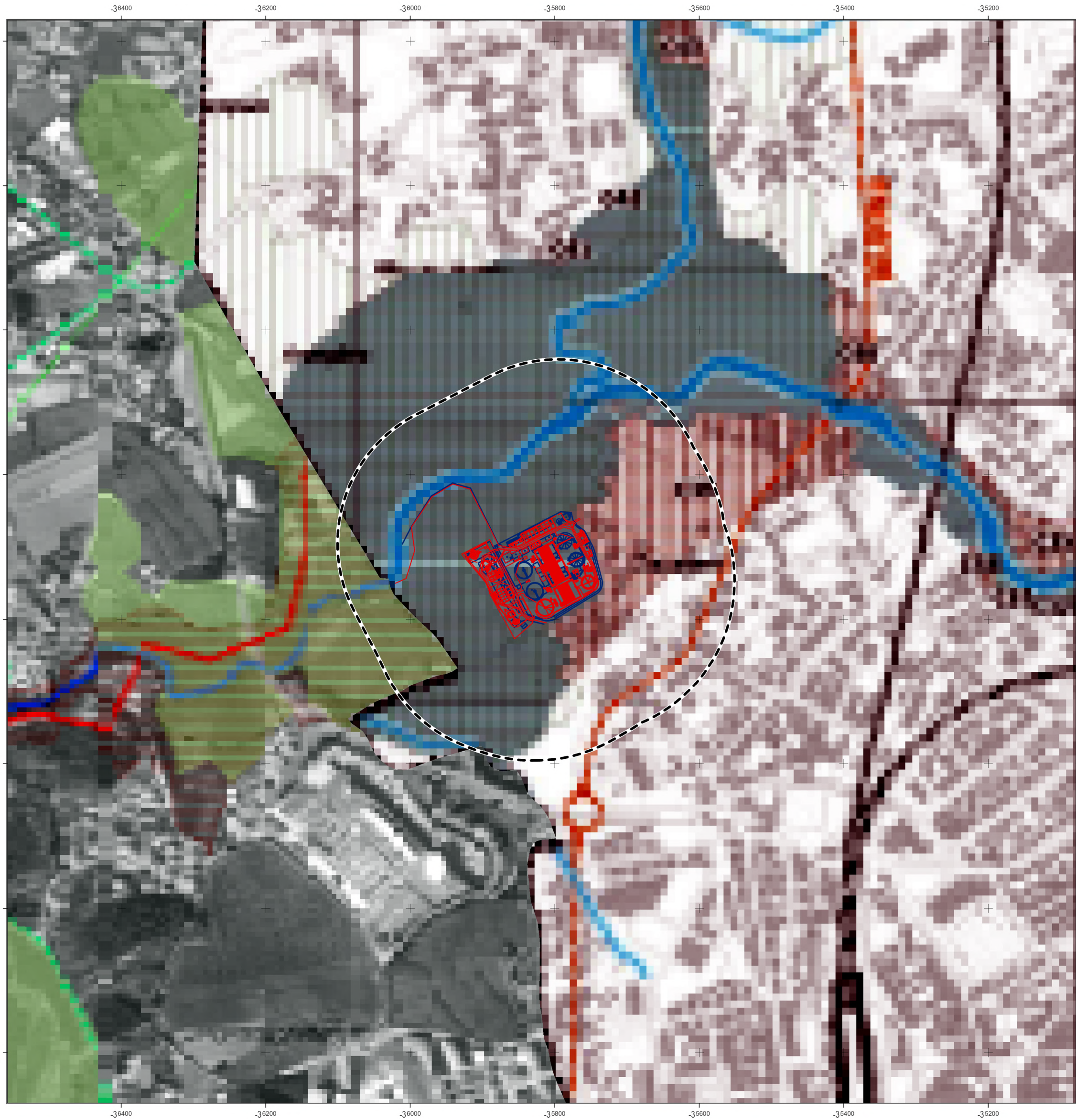
A		Revisão geral		agosto 2025		DGE	DGE
Índice		Designação das alterações		Data		Projeto	Desenho
							
Projeto		ETAR DE ERMESINDE E ALFENA					
Flávia Semedo							
Desenho		ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL				Desenho nº:	
Damiela Escada						012	
Visto		BACIA VISUAL DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA				Folha 01	
Filipa Reis						Revisão	
Aprovado						Arquivo	
Carla Silva						261.01	
Escala						Data	
1:25 000 1:12 500						dezembro	

0 160 320 640 m

Fonte: Base cartográfica - OrtoSat2023, DGT, disponível em: <https://ortosat2023.service-wms8request.pt/ortosat2023?service=wms8request>

Modelo Digital de Terreno - MDT 25m, DGT

Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



LEGENDA PROJETO

--- Área de Estudo

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

— Infraestruturas novas

— Infraestruturas existentes

LEGENDA PLANTA DE CONDICIONANTES

Câmara Municipal de Valongo

Recursos Naturais

Recursos Hídricos

— Leitos dos cursos de água

— Margens dos cursos de água

— Zona ameaçada pelas cheias

Recursos Ecológicos

— Reserva Ecológica Nacional

Recursos Agrícolas e Florestais

— Reserva Agrícola Nacional

Infraestruturas

Rede rodoviária nacional e regional

— Estrada Nacional (rede nacional complementar)

Câmara Municipal da Maia

Recursos Naturais

— Linhas de Água

— Reserva Agrícola Nacional

— Reserva Ecológica Nacional

LEGENDA PROJETO

--- Área de Estudo

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

— Infraestruturas novas

— Infraestruturas existentes

LEGENDA PLANTA DE ORDENAMENTO

Câmara Municipal de Valongo

Solo Rural

Espaços Agrícolas

— Espaços de Equip. e Outras Infraestruturas

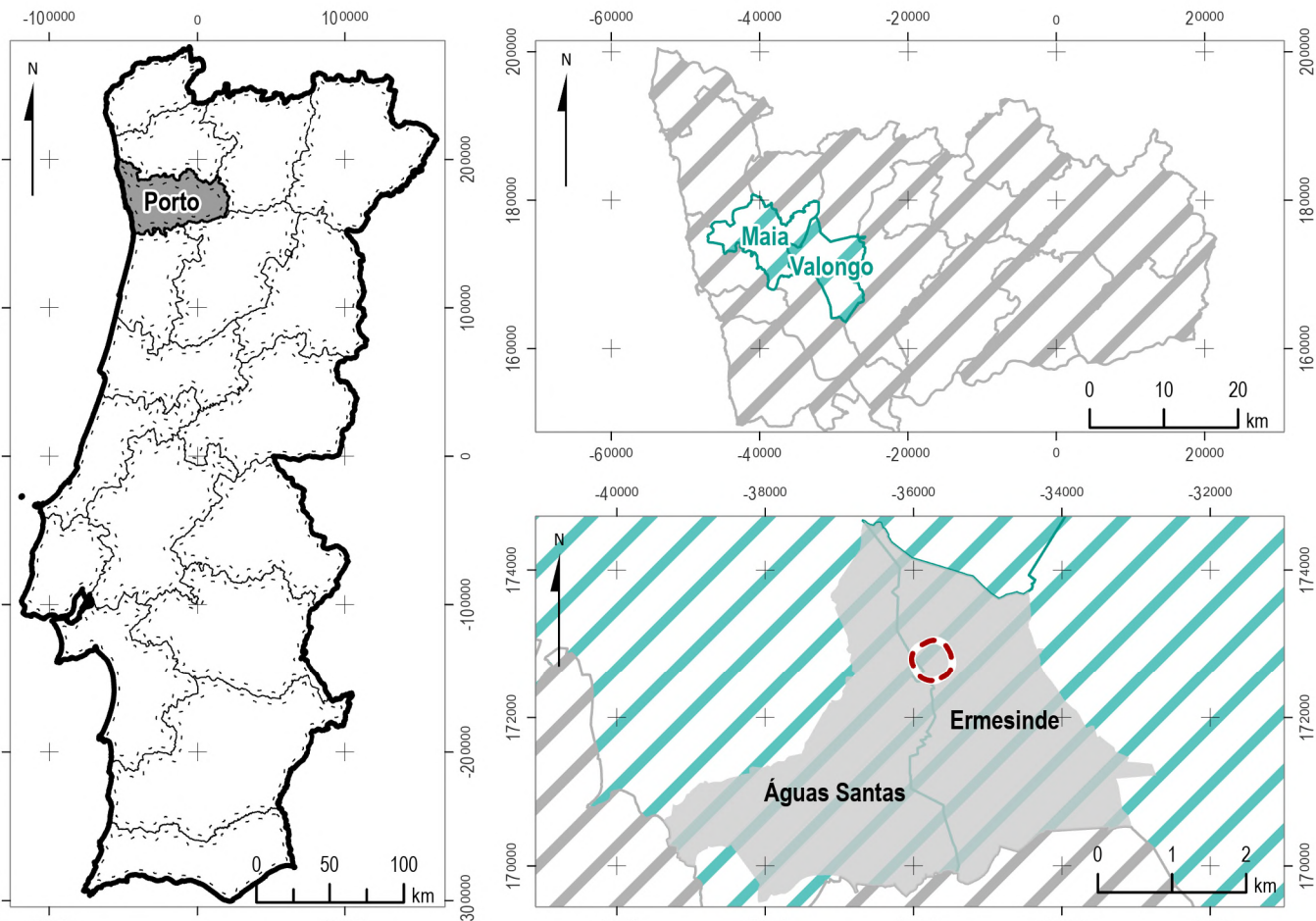
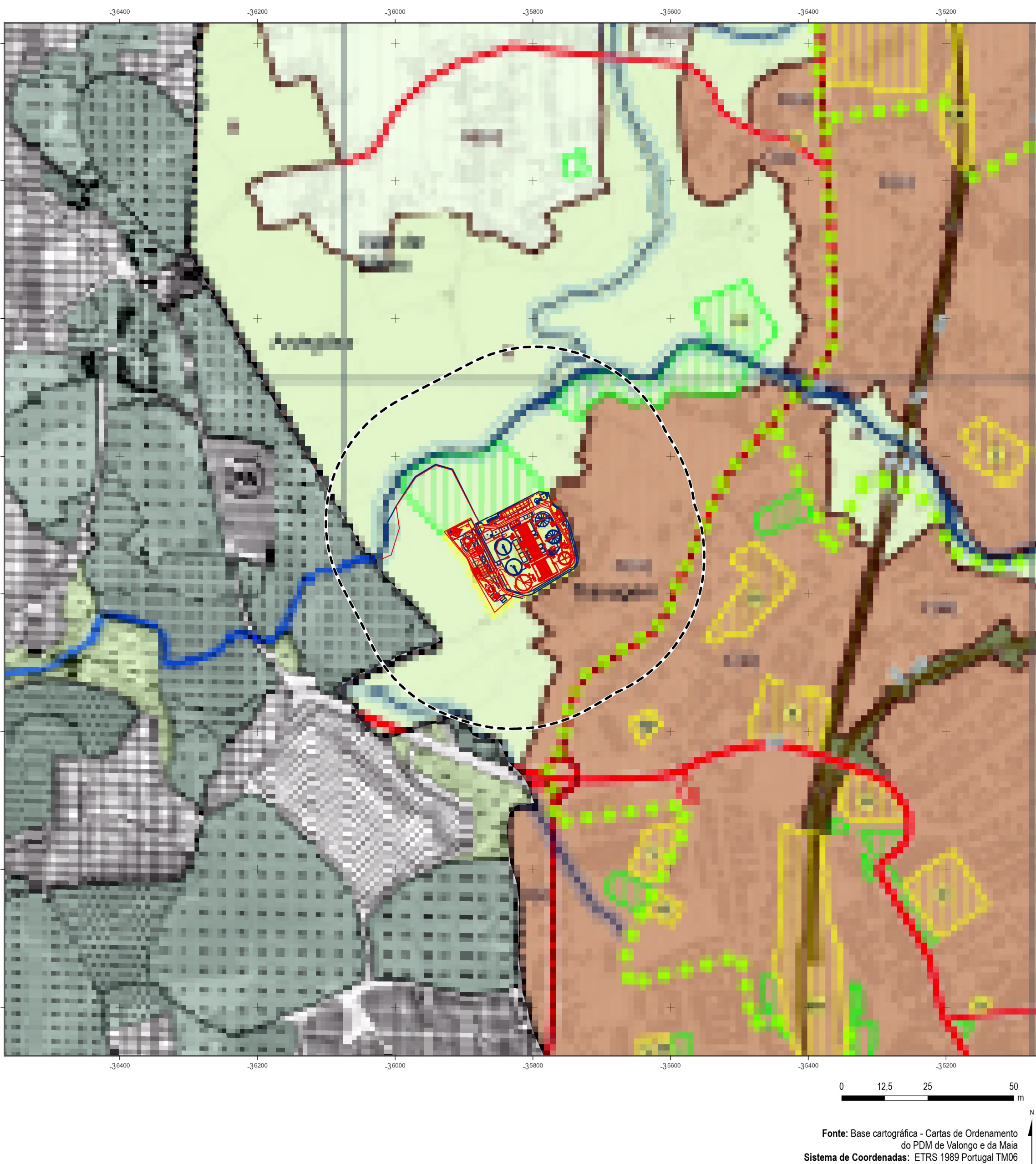
— Espaços de Equipamentos e Infraestruturas

Câmara Municipal da Maia

Solo Rural

Espaços Florestais

— Áreas Florestais de Protecção



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal

Distritos Portugal

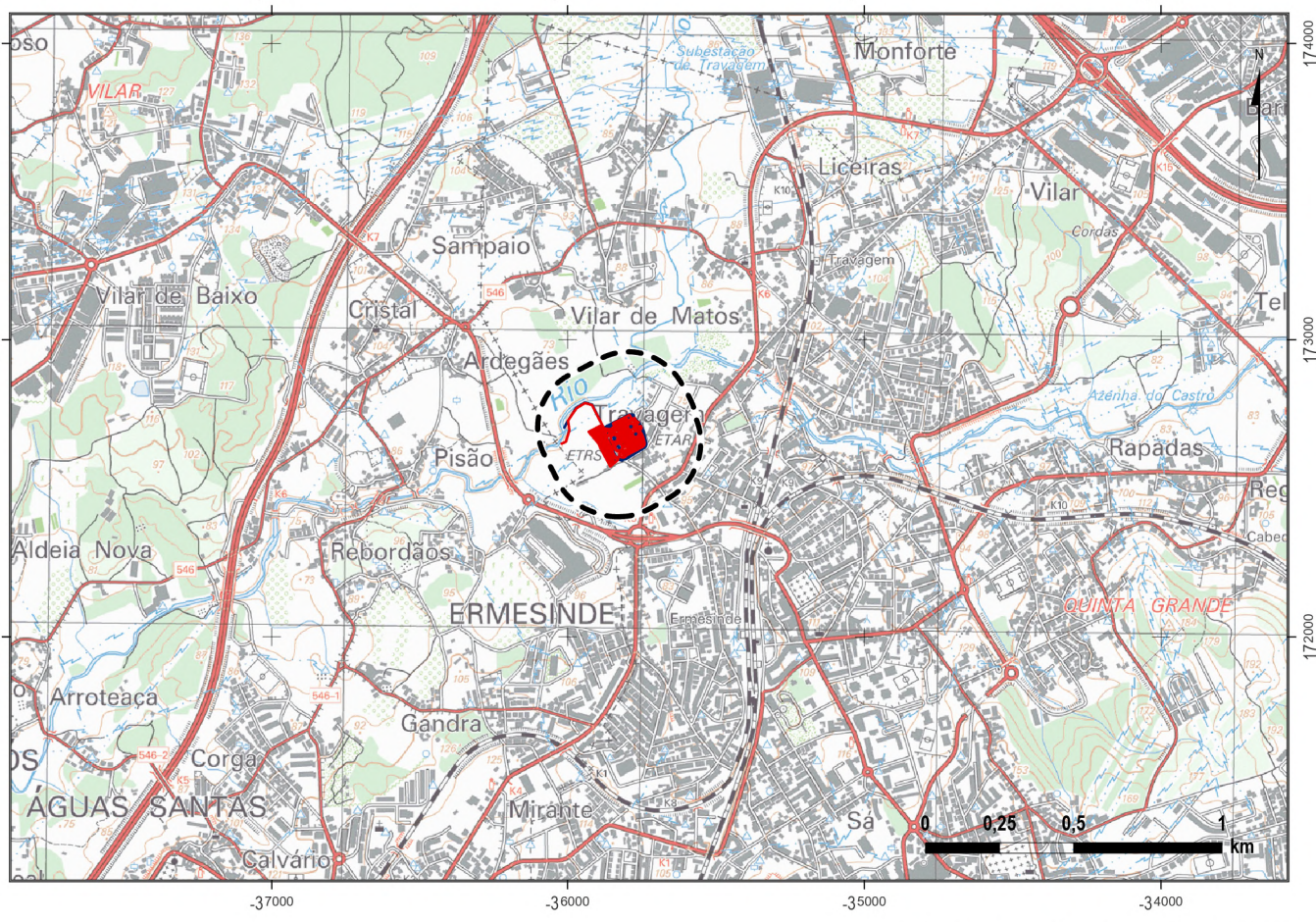
Porto

Concelhos intersetados pelo Projeto

Restantes concelhos do distrito do Porto

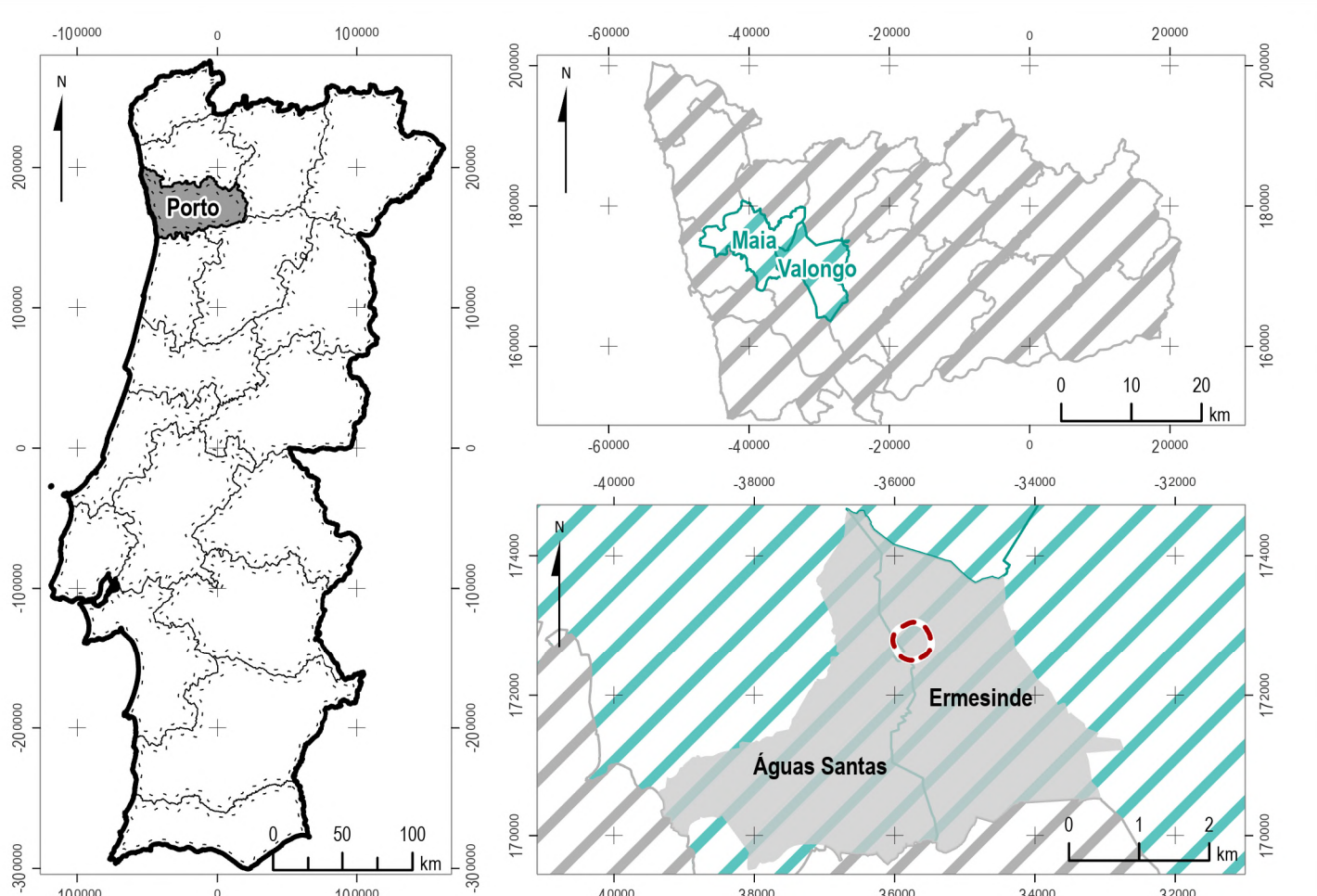
Freguesias intersetadas pelo Projeto

Área de estudo



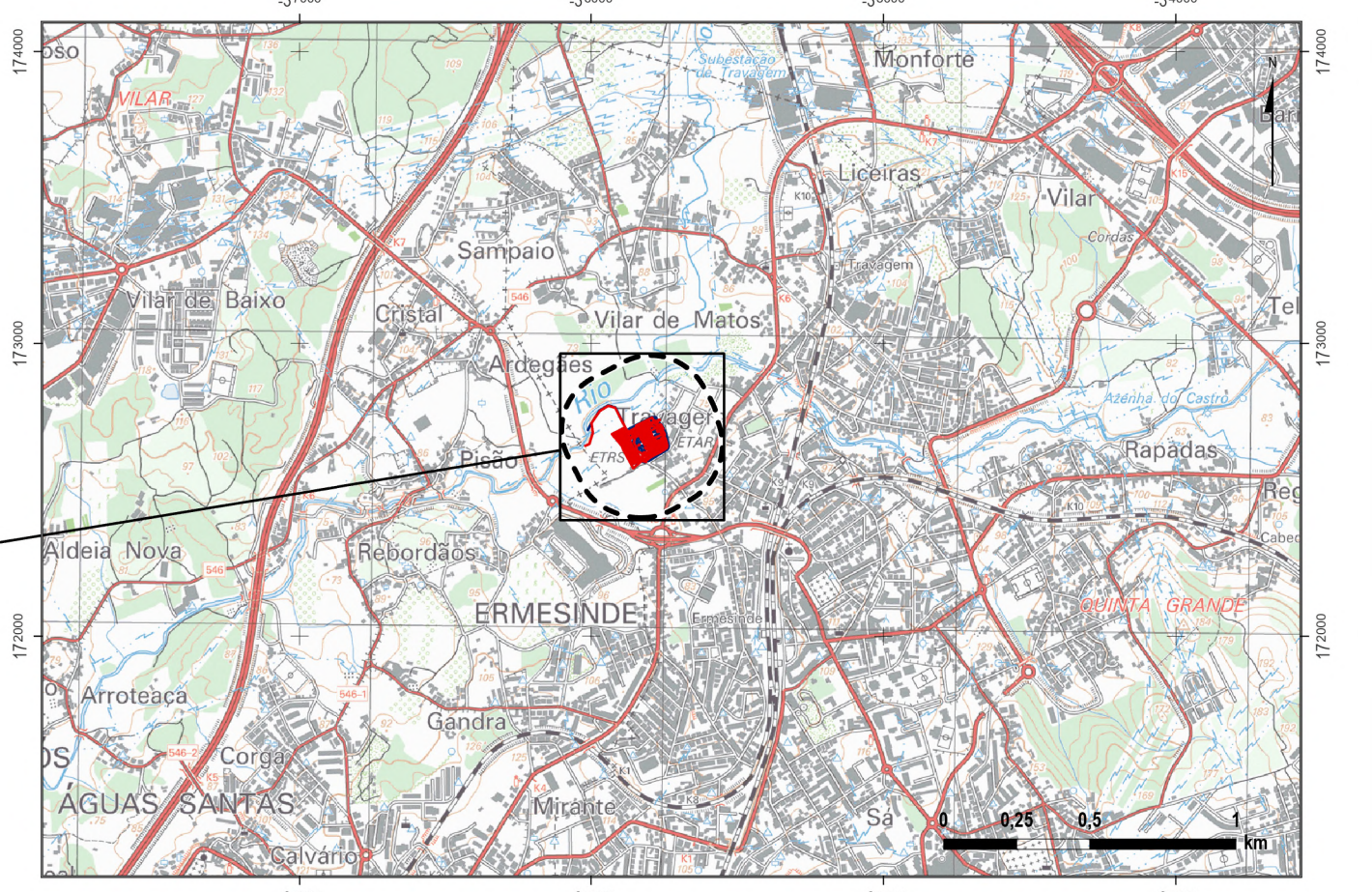
Fonte: Base cartográfica - Cartas militares 1:25 000 nº 583, Série M888, CIGeoE
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
 AGUAS DE VALONGO  Engenharia e Ambiente					
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CARTA DE ORDENAMENTO E CONDICIONANTES		013	Revisão 0
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.055
Escala	1:25 000 1:5 000			Data	agosto 2025



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal
Distritos Portugal
Porto
Concelhos intersetados pelo Projeto
Restantes concelhos do distrito do Porto
Freguesias intersetadas pelo Projeto
Área de estudo



LEGENDA PROJETO

Área de Estudo

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas
Infraestruturas existentes

INTERFERÊNCIAS

Estrada nacional (125)

Rede de Distribuição

Baixa Tensão
Média Tensão
Troços enterrados
Domínio público hídrico
Reserva Agrícola Nacional

Reserva Ecológica Nacional

Tipologia

Cursos de água - leito e margem
Zonas ameaçadas pelas cheias
Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos
Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos + Zonas ameaçadas pelas cheias

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
					
Projeto Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			 Desenho nº 014 Folha 01/01 Revisão A	
Desenho Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL				
Visto Filipa Reis	CARTA DE INTERFERÊNCIAS				
Aprovado Carla Silva					
Escala 1:25 000 1:1 000				Arquivo	261.01.056
			Data	dezembro 2024	

Fonte: Base cartográfica - OrtoSa2023, DGT, disponível em: <https://ortosa2023.dgterritorio.gov.pt/wms/ortosa2023?service=wms&request=getcapabilities>

Estrada nacional - Informação cedida pelo IP

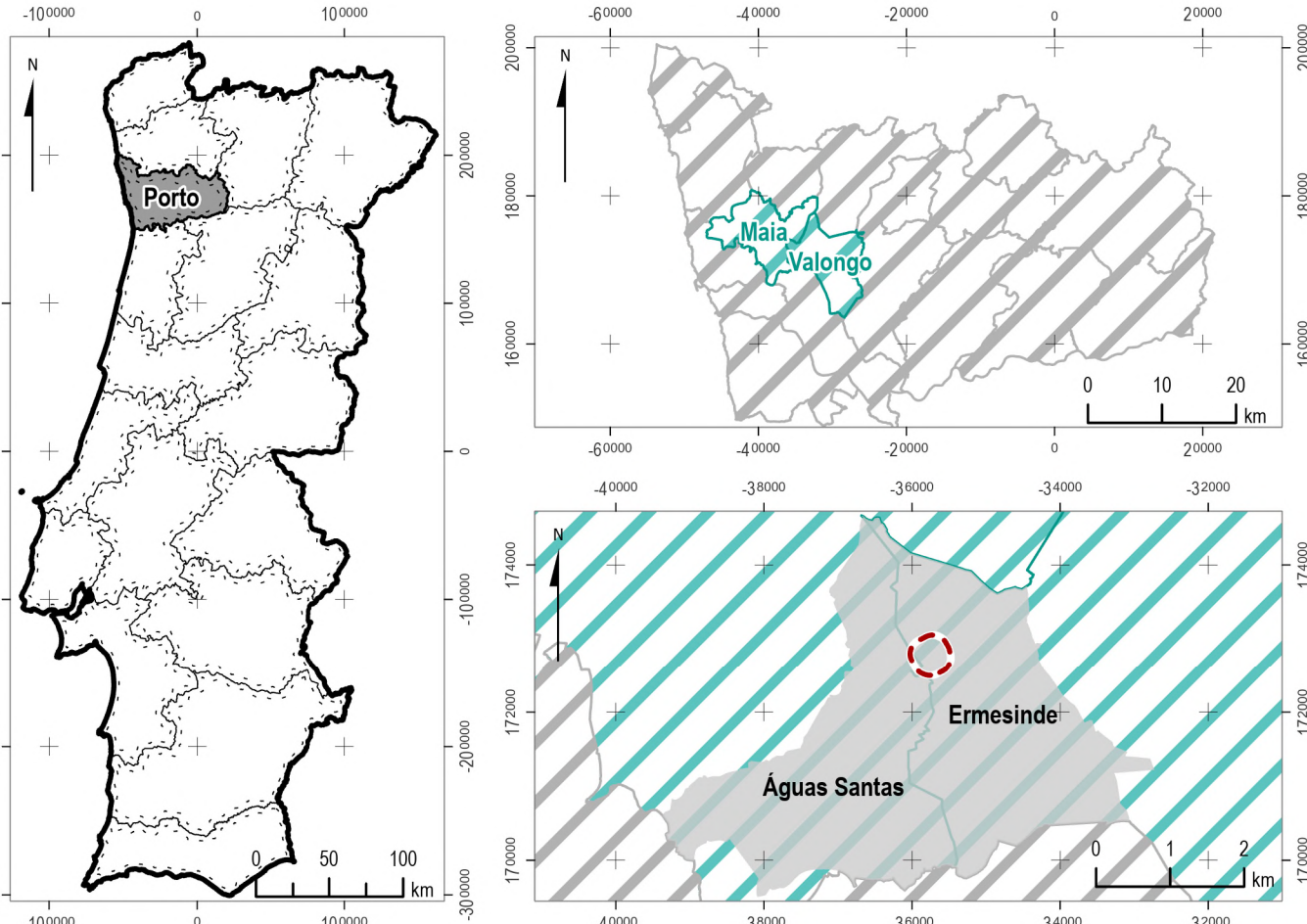
Rede de distribuição - Informação cedida pela E-Redes

Domínio Público Hídrico - Adaptado dos PCMI de Valongo e Maia

RAN - Informação cedida pela CCDR-Norte

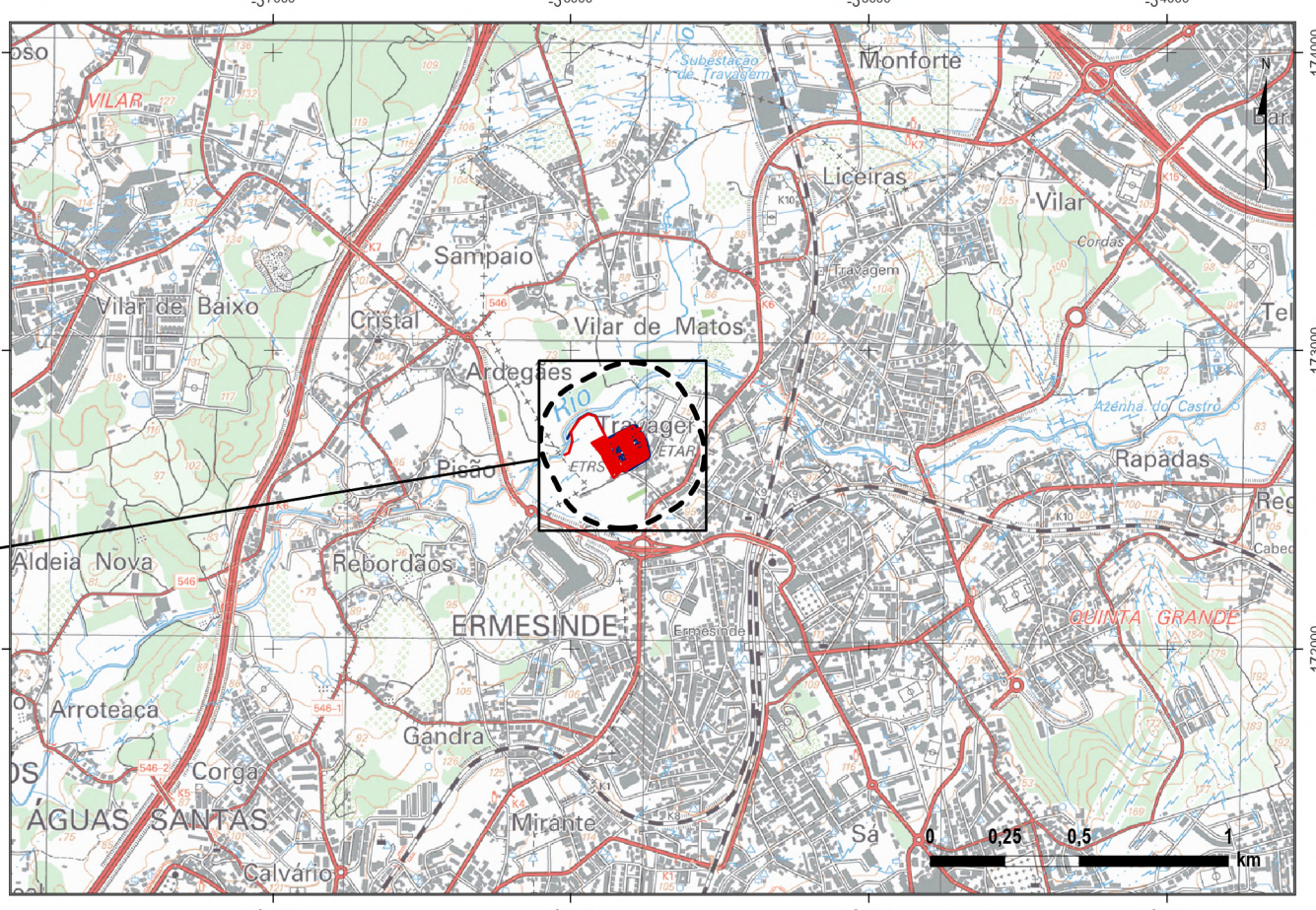
REN - Informação cedida pelos Municípios de Valongo e Maia

Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06



LEGENDA ENQUADRAMENTO REGIONAL

Portugal	Concelhos intersetados pelo Projeto	Área de estudo
Distritos Portugal	Restantes concelhos do distrito do Porto	
Porto	Freguesias intersetadas pelo Projeto	



LEGENDA PROJETO

Área de Estudo

INFRAESTRUTURAS DA ETAR DE ERMESINDE E ALFENA

Infraestruturas novas

Infraestruturas existentes

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Ocorrências patrimoniais na área de estudo restrita

Área de implantação

ÁREAS CONDICIONADAS

Classes

Interditada

Muito condicionada

Condicionada

Não condicionada

Área preferencial para instalação de estaleiros e depósito temporário de terras sobrantes

A	Revisão geral	agosto 2025	DGE	DGE	DGE
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
Projeto	Flávia Semedo	ETAR DE ERMESINDE E ALFENA			
Desenho	Daniela Escada	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Desenho nº	Folha 01/01
Visto	Filipa Reis	CARTA CONDICIONANTES À LOCALIZAÇÃO DE ESTALEIROS E DEPÓSITO DE TERRAS SOBRANTES		015	Revisão A
Aprovado	Carla Silva			Arquivo	261.01.057
Escala	1:25 000 1:1 000			Data	dezembro 2024

Fonte: Base cartográfica - OrtoSat2023, DGT, disponível em: <https://ortosat2023.dgterritorio.gov.pt/wms/ortosat2023?service=wms&request=GetCapabilities>
Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06

