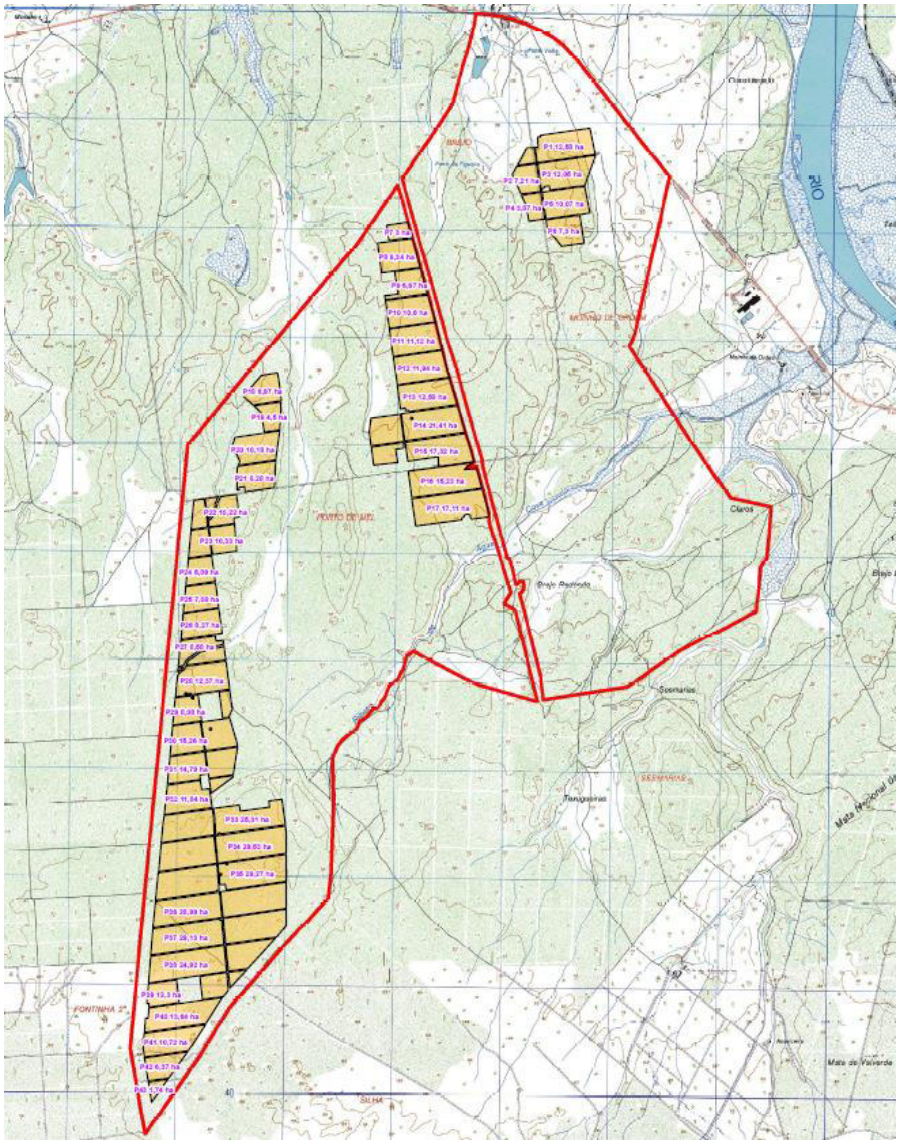
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

PROJETO AGROFLORESTAL DA HERDADE DA BATALHA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



Projeto de Execução

VOLUME 2/3 – PEÇAS DESENHADAS

maio 2022

RioseAquíferos, Lda

PROJETO AGROFLORESTAL DA HERDADE DA BATALHA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 2/3 – PEÇAS DESENHADAS

Nota de Apresentação

A Rios&Aquíferos, Lda., apresenta o volume das **Peças Desenhadas** relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do **Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha** do promotor **AZUL EMPÍRICO Lda.**, do grupo **AQUATERRA,** localizado no concelho de Alcácer do Sal na união de freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo e Santiago) e Santa Susana, mais precisamente na Herdade da Batalha (HB).

O promotor desenvolveu o presente projeto de natureza agroflorestal em fase de **Projeto de Execução**.

O presente EIA foi elaborado conforme a legislação atualmente em vigor, nomeadamente o Decreto–Lei n.º 152–B/2017, de 11 de dezembro que altera o Decreto–Lei n.º 151–B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto–Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto–Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, que estabelece o novo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).

O EIA é composto pelas seguintes peças:

- Volume 1 – Resumo Não Técnico;
- Volume 1/3 – Relatório Síntese;
- **Volume 2/3 – Peças Desenhadas;**
- Volume 3/3 – Anexos Técnicos.

Lisboa, maio de 2022

Rios&Aquíferos, Lda.

Assinado por : **Ricardina Guerreiro Fialho de Mira Coroa**
Num. de Identificação: 10301534
Data: 2022.06.17 19:10:34+01'00'

Eng.ª Ricardina Fialho

(Sócia-gere

CHAVE MÓVEL

ÍNDICE DAS PEÇAS DESENHADAS

Desenho 1 – Localização Geográfica do Projeto

Desenho 2 – Localização do Projeto sobre a Fotografia Aérea

Desenho 3 – Planta Geral de Implantação – Plantação e Infraestruturas associadas

Desenho 3a – Planta de Implantação – Infraestruturas de Apoio ao Projeto

Desenho 3b - Planta de Implantação – Rede de Adução e Rega

Desenho 3c - Planta de Implantação – Rede de Caminhos e Faixa de Proteção de Valores Naturais\Corta Fogos

Desenho 3d - Planta de Implantação – Rede Elétrica

Desenho 4 – Localização do Projeto sobre a Carta Geológica

Desenho 5 – Recursos Hídricos – REN, Rede Natura 2000 e Lei da Água

Desenho 6 – Recursos Hídricos – Massas de Água e Rede de Monitorização

Desenho 7 – Recursos Hídricos – Precipitação e Escoamento

Desenho 8 – Recursos Hídricos – Pressões

Desenho 9 – Recursos Hídricos – Estado das Massas de Água

Desenho 10 – Recursos Hídricos – Bacias Hidrográficas, número de escoamento, estações hidrométricas e vulnerabilidade de aquíferos

Desenho 11 – Infraestruturas Existentes - Abastecimento de Saneamento de Água, Projeto Agrícolas - Regadios e Empreendimentos Turísticos

Desenho 11a – Impactes Cumulativos com outros projetos agrícolas e empreendimentos turísticos presentes na envolvente do Projeto

Desenho 12 – PG-ZEC Comporta/Galé - Carta dos Tipos de Habitat Alvo da ZEC Comporta/Galé

Desenho 12a – PG-ZEC Comporta/Galé - Carta da Flora Alvo da ZEC Comporta/Galé

Desenho 12b – PG-ZEC Comporta/Galé -– Carta de Biótopos para a Fauna Alvo da ZEC Comporta/Galé

Desenho 13 – Carta de Valores Naturais – Habitats

Desenho 13a – Carta de Valores Naturais – Habitats com o Projeto

Desenho 13b - Carta de Valores Naturais – Flora RELAPE

Desenho 13c – Carta de Valores Naturais – Flora RELAPE com o Projeto

Desenho 13d – Carta de Valores Naturais - Biótopos

Desenho 13e – Carta de Valores Naturais - Biótopos com o Projeto

Desenho 13f – Carta de Valores Naturais – Inventário de Quercíneas (Sobreiros e Azinheiras)

Desenho 13g – Carta de Valores Naturais – Inventário de Quercíneas (Sobreiros e Azinheiras) com o Projeto

Desenho 14 – Solos e Capacidade de Uso do Solo

Desenho 14a – Ocupação Atual do Solo

Desenho 15 – Planta de Ordenamento – PDM de Alcácer do Sal

Desenho 16 – Planta de Condicionantes – PDM de Alcácer do Sal

Desenho 17 – Carta de Paisagem – Altimetria e Hipsometria

Desenho 17a – Carta de Paisagem – Declives e Exposição das Vertentes

Desenho 18 – Condições de Visibilidade do Solo – Prospeção Arqueológica

Desenho 19 – Carta de Perigosidade e Risco de Incêndio

Desenho 19a – Cartografia da Perigosidade Estrutural de Incêndio (ICNF, I.P.)

Desenho 20 – Carta Síntese de Condicionantes para a Herdade da Batalha

Desenho 21 – Carta Síntese de Impactes e Medidas de Minimização e/ou Conservação/Valorização

Desenho 22 – Programa de Monitorização Ambiental

-45000 -40000 -35000

-145000

-150000

P1 12,58 ha
P2 7,21 ha
P3 12,05 ha
P4 3,87 ha
P5 10,07 ha
P6 7,3 ha
P7 3 ha
P8 9,34 ha
P9 6,67 ha
P10 10,6 ha
P11 11,12 ha
P12 11,94 ha
P13 12,58 ha
P14 21,41 ha
P15 17,32 ha
P16 15,23 ha
P17 17,11 ha
P18 6,97 ha
P19 4,5 ha
P20 10,18 ha
P21 8,28 ha
P22 10,22 ha
P23 10,33 ha
P24 5,89 ha
P25 7,08 ha
P26 8,27 ha
P27 8,58 ha
P28 12,37 ha
P29 8,08 ha
P30 15,26 ha
P31 14,79 ha
P32 11,84 ha
P33 25,31 ha
P34 29,53 ha
P35 29,27 ha
P36 28,99 ha
P37 29,13 ha
P38 24,92 ha
P39 12,3 ha
P40 13,64 ha
P41 10,72 ha
P42 6,37 ha
P43 1,74 ha

Bairro de S. João
Bairro do Olival Queimado
Considerado
RIO SADO
ALCÁCER DO SAL
Bairro da Quintinha
Forno da Cal
Claros
Lançada
Brejo Largo
Brejo Redondo
Sesmarias
Texugueiras
Pinheiro
Monte Novo
S. MARTINHO
SANTA SUSANA
Vale de Reis
Montevil
ALCÁCER DO SAL
ALCÁCER DO SAL (SANTA MARIA DO CASTELO)
ALCÁCER DO SAL (SANTIAGO)
COMPORTA
GRÂNDOLA
Barrozinha
Leziria

1:45 000
0 0,5 1 1,5 km

1:250 000
0 1 2 3 km

Legenda

Limites

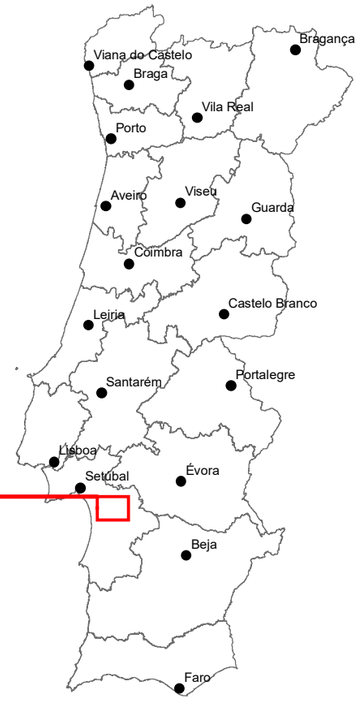
Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

Sectores (543,95 ha)

Tangerina (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.



Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

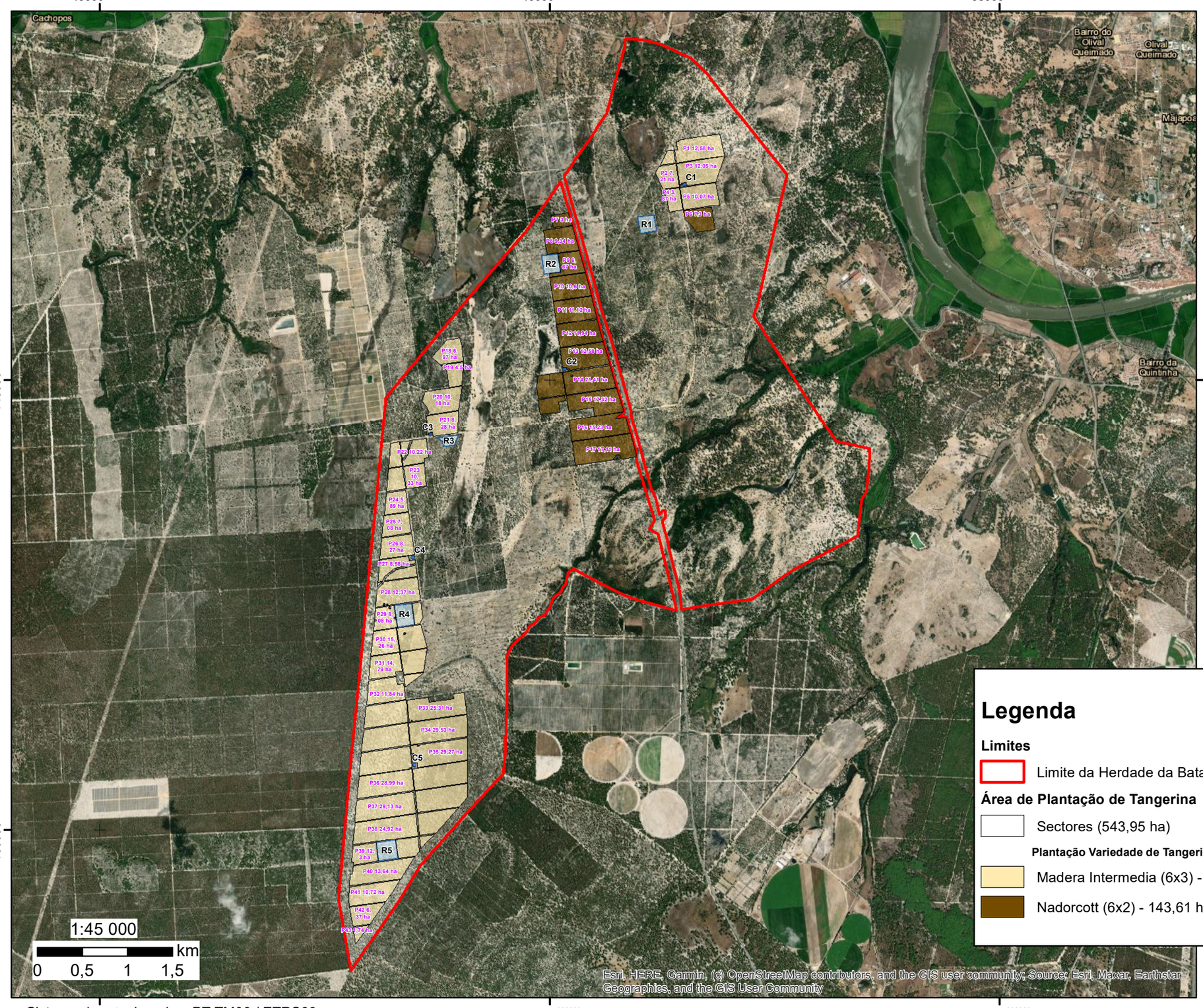
Fonte: Folhas 476 e 485 da Carta Militar 1:25:000

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Localização Geográfica do Projeto**	Desenho 1 — Maio 2022 — N

-45000 -40000 -35000

-145000

-150000



Legenda

Limites

Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

Sectores (543,95 ha)

Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)

Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha

Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

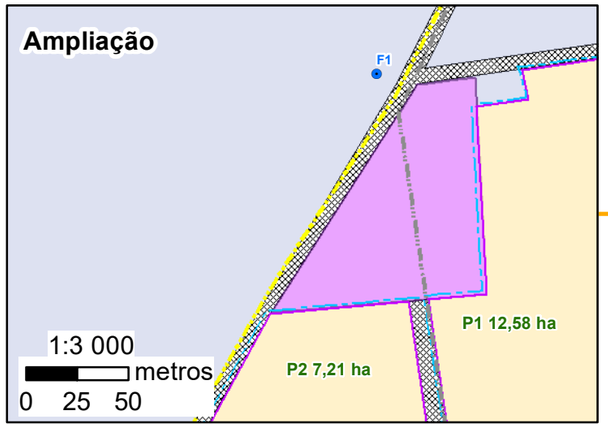
-40000 -35000

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Localização do Projeto sobre Ortofotomapa**	Desenho 2 — Maio 2022 — N

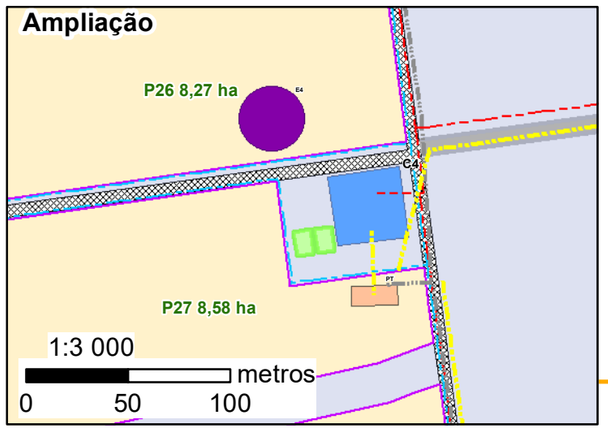
-45000.000000 -40000.000000

-145000.000000

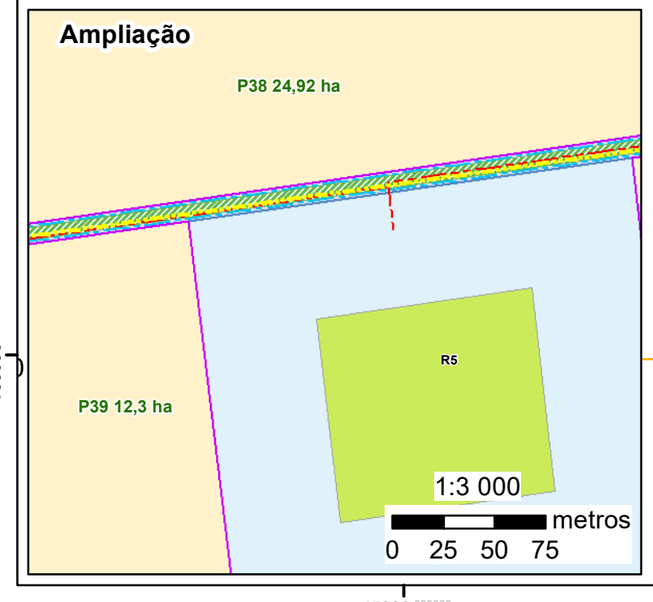
Ampliação

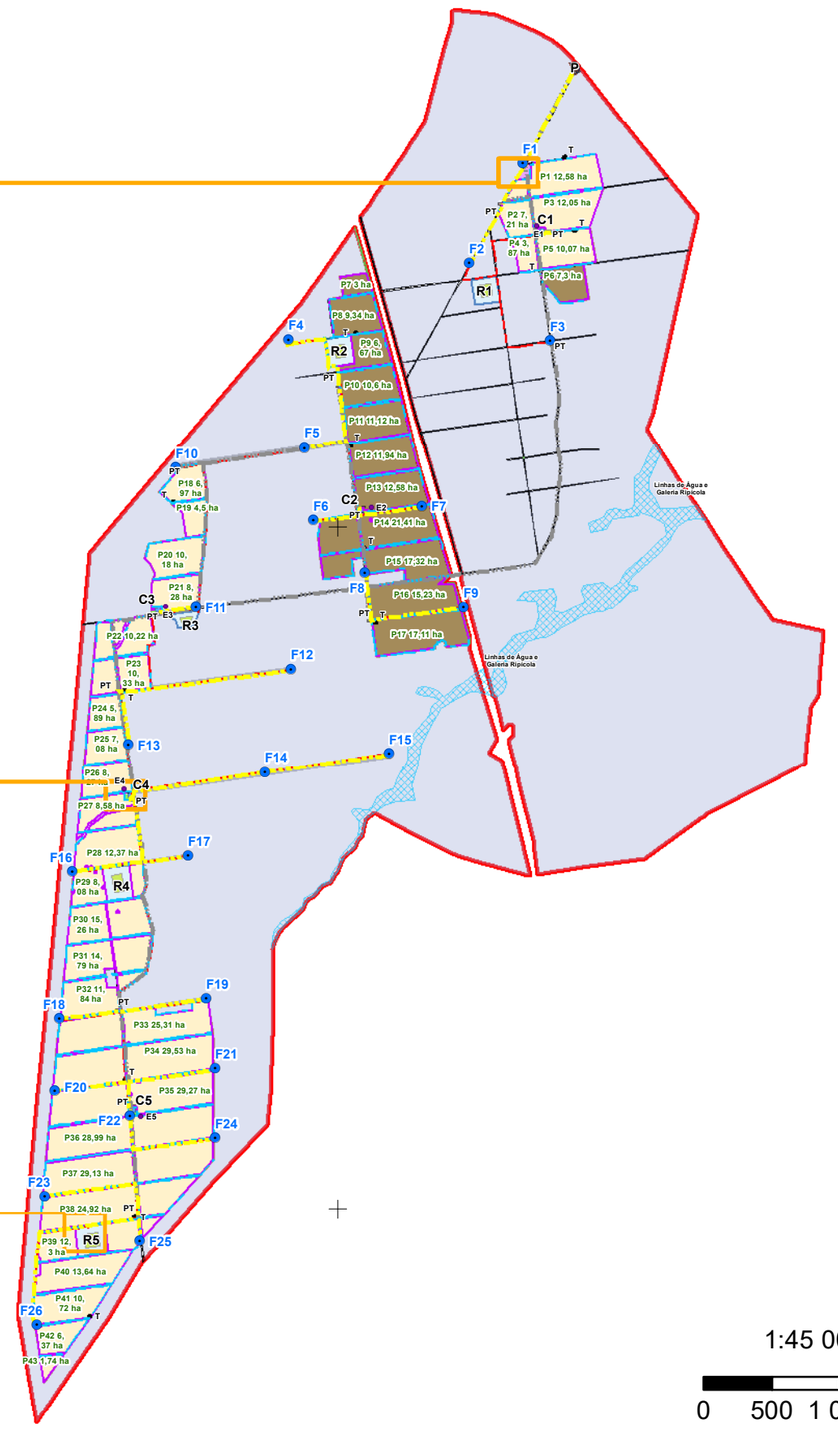


Ampliação



Ampliação





Legenda

Limites
- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina
- Sectores (543,95 ha)
- **Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)**
- Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha
- Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

Infraestruturas de Apoio ao Projeto
- Armazém Principal\Área de Logística (1 x 7000 m2)
- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- Módulo Amovível de Apoio Agrícola (10 x 100 m2)
- P — Módulo Amovível - portaria (1 x 50 m2)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)
- Instalação de Painéis Fotovoltaicos (cobertura de edifícios= (0,005ha)
- Instalação de Painéis Fotovoltaicos sobre o plano de água dos reservatórios (3,75 ha)
- E — Depósito temporário de estrumes até ser convertido em plantação (3908,61 m2)
- T — Telheiros de Repouso\Abrigo de descanso de trabalhadores (12x60 m2)

Origem de Água para Rega
- Captações de Água Subterrânea (26)

Infraestruturas de Adução e Rega
- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Rede Eléctrica/Infraestruturas
- Linha Aérea BT (16078 m)
- Linha Aérea MT (15680 m)
- Postos de Transformação (PT) (13x0.0217 ha)

Caminhos
- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940m (3,77 ha)

Corta Fogos de Protecção a Valores Naturais
- Buffer de Protecção de Valores Naturais/Corta Fogos - extensão 17 357 m (9,83 ha)

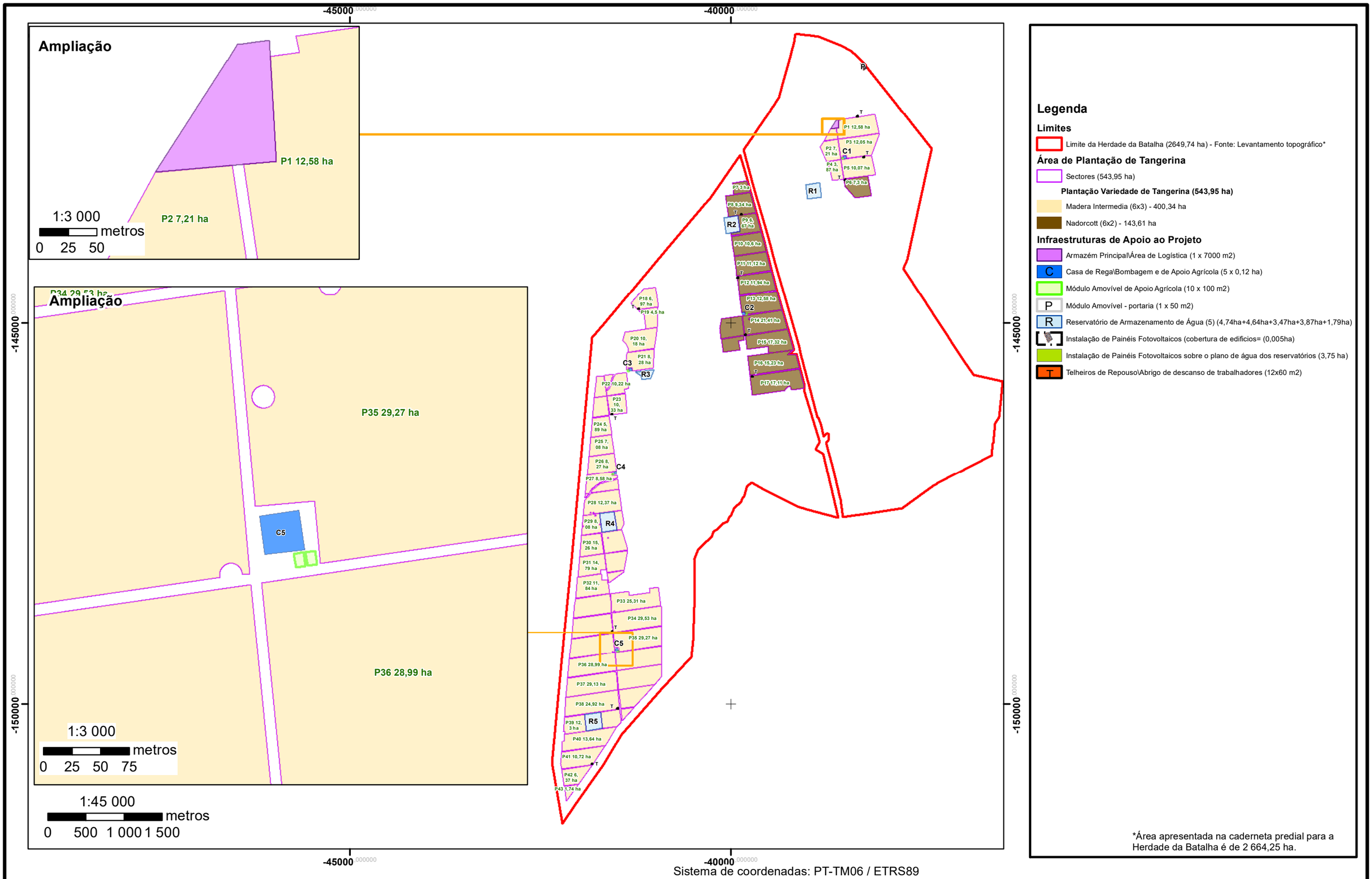
Áreas de Conservação e/ou Valorização de Valores Naturais
- Linhas de Água e Galeria Ripícola (52,28 ha)
- Áreas Florestais e Zonas de Continuidade\Conectividade dos Valores Naturais Existentes (2035,15 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

-45000.000000 -40000.000000

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta Geral de Implantação Plantação e Infraestruturas associadas**	Desenho 3 — Maio 2022 — N



Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta de Implantação Infraestruturas de Apoio ao Projeto**	Desenho 3a Maio 2022 N

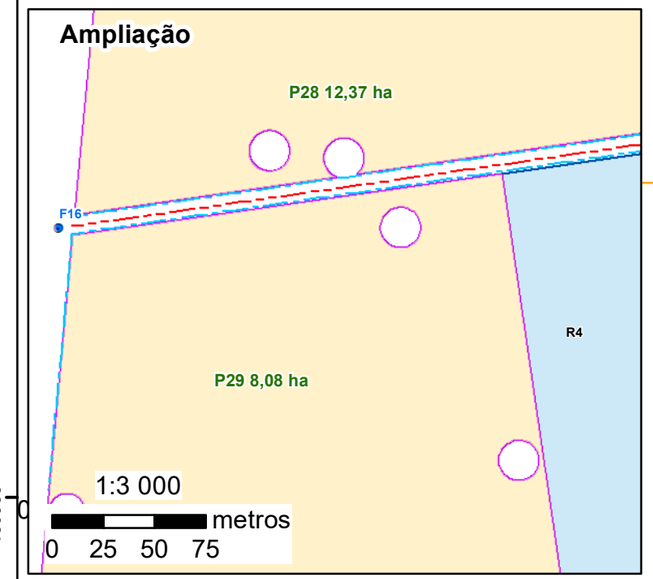
-45000.000000 -40000.000000

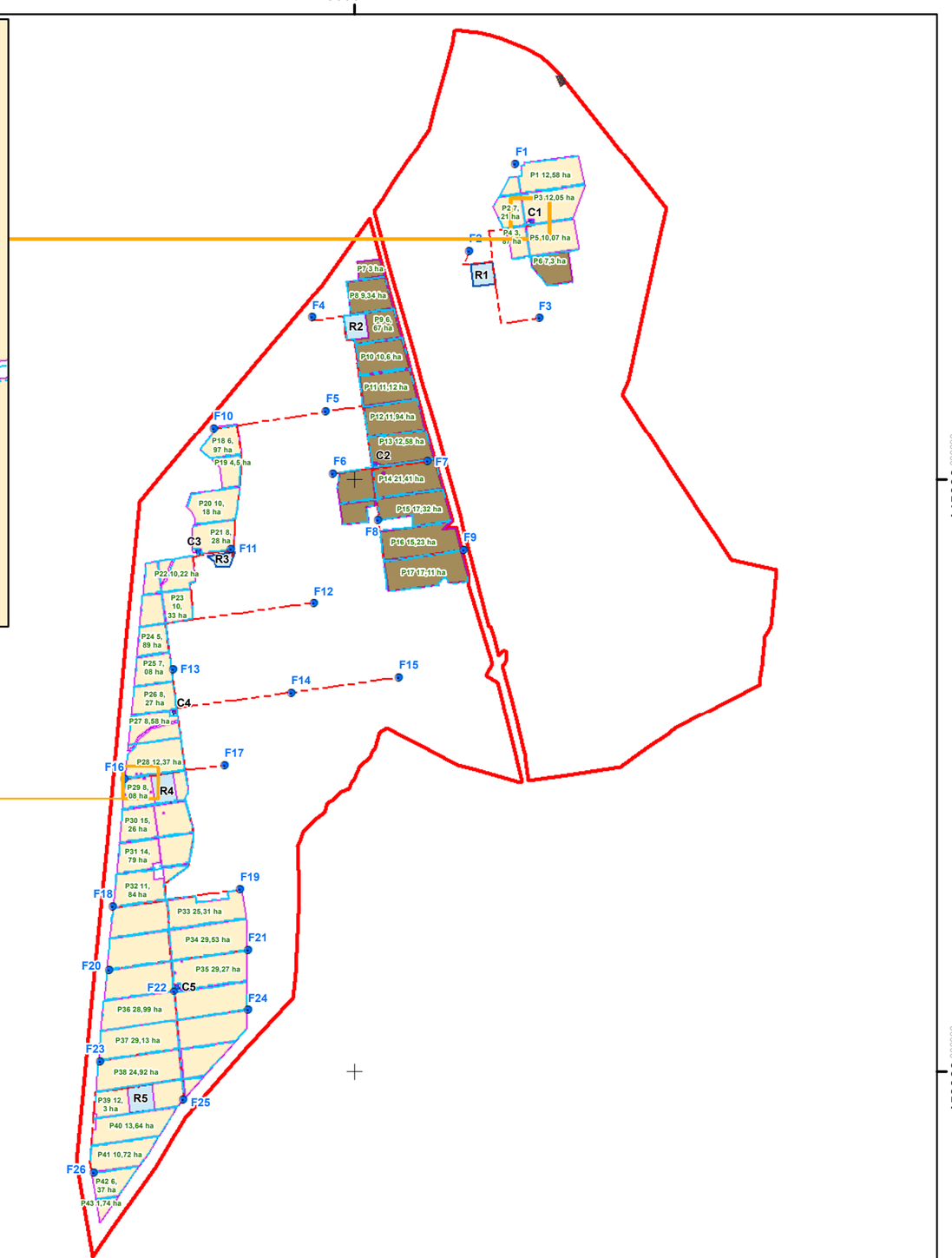
-145000.000000 -150000.000000

Ampliação



Ampliação





1:45 000
metros
0 500 1 000 1 500

Legenda

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)

- Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha
- Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Origem de Água para Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)

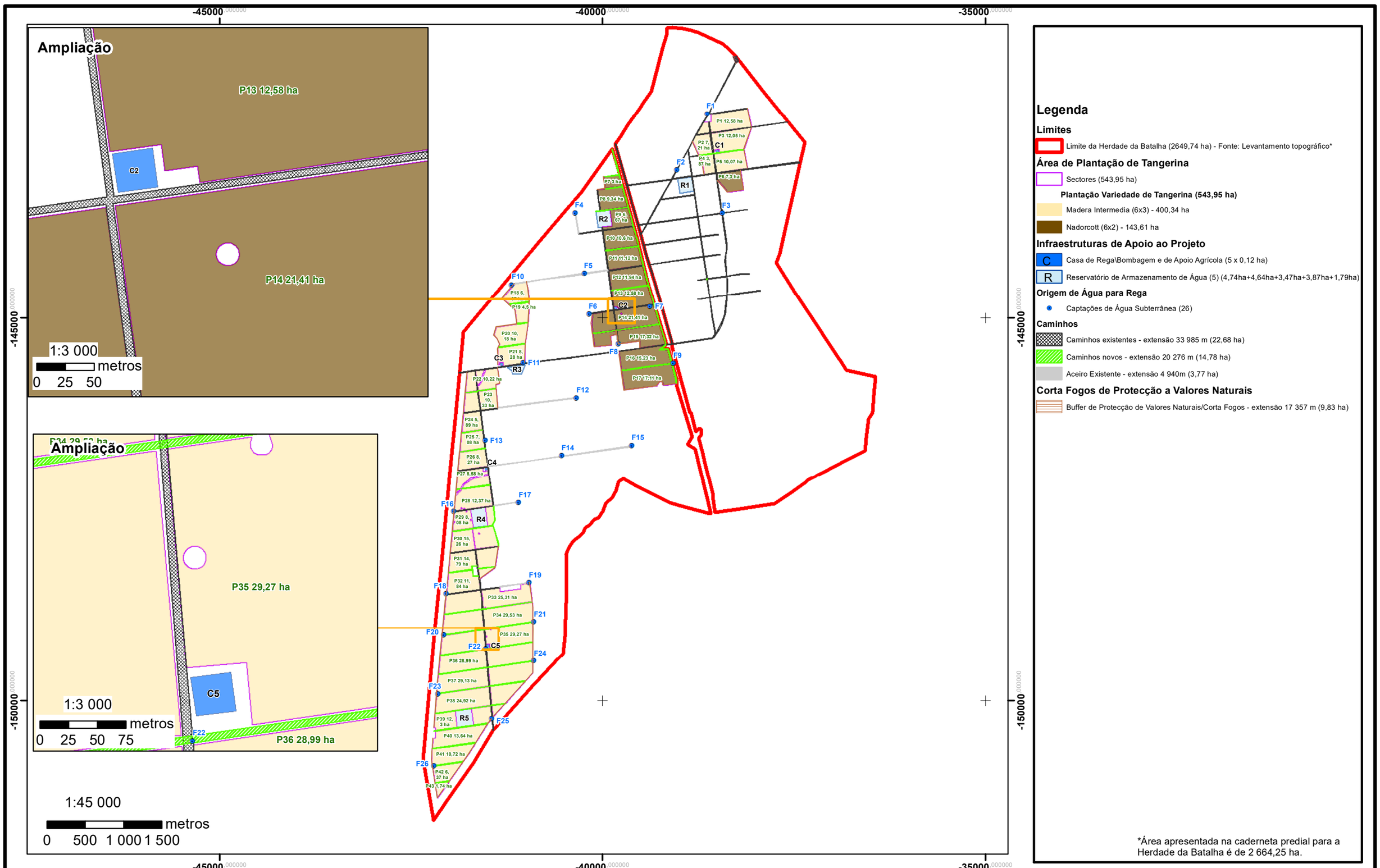
Infraestruturas de Adução e Rega

- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta Geral de Implantação Rede de Adução e Rega**	Desenho 3b — Maio 2022 — N



Legenda

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)
- **Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)**
- Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha
- Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Origem de Água para Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)

Caminhos

- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940m (3,77 ha)

Corta Fogos de Protecção a Valores Naturais

- Buffer de Protecção de Valores Naturais/Corta Fogos - extensão 17 357 m (9,83 ha)

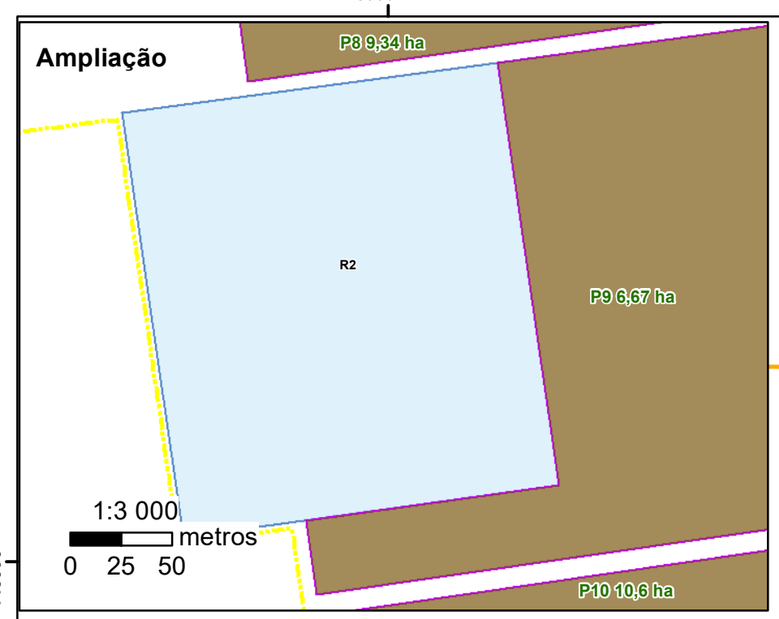
*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

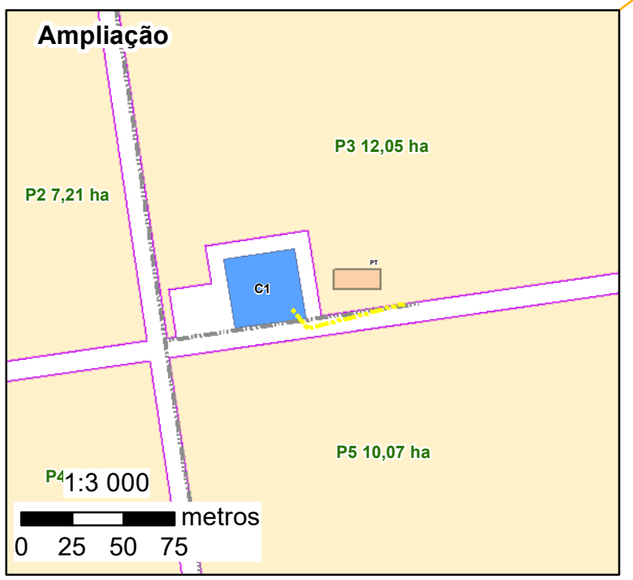
Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

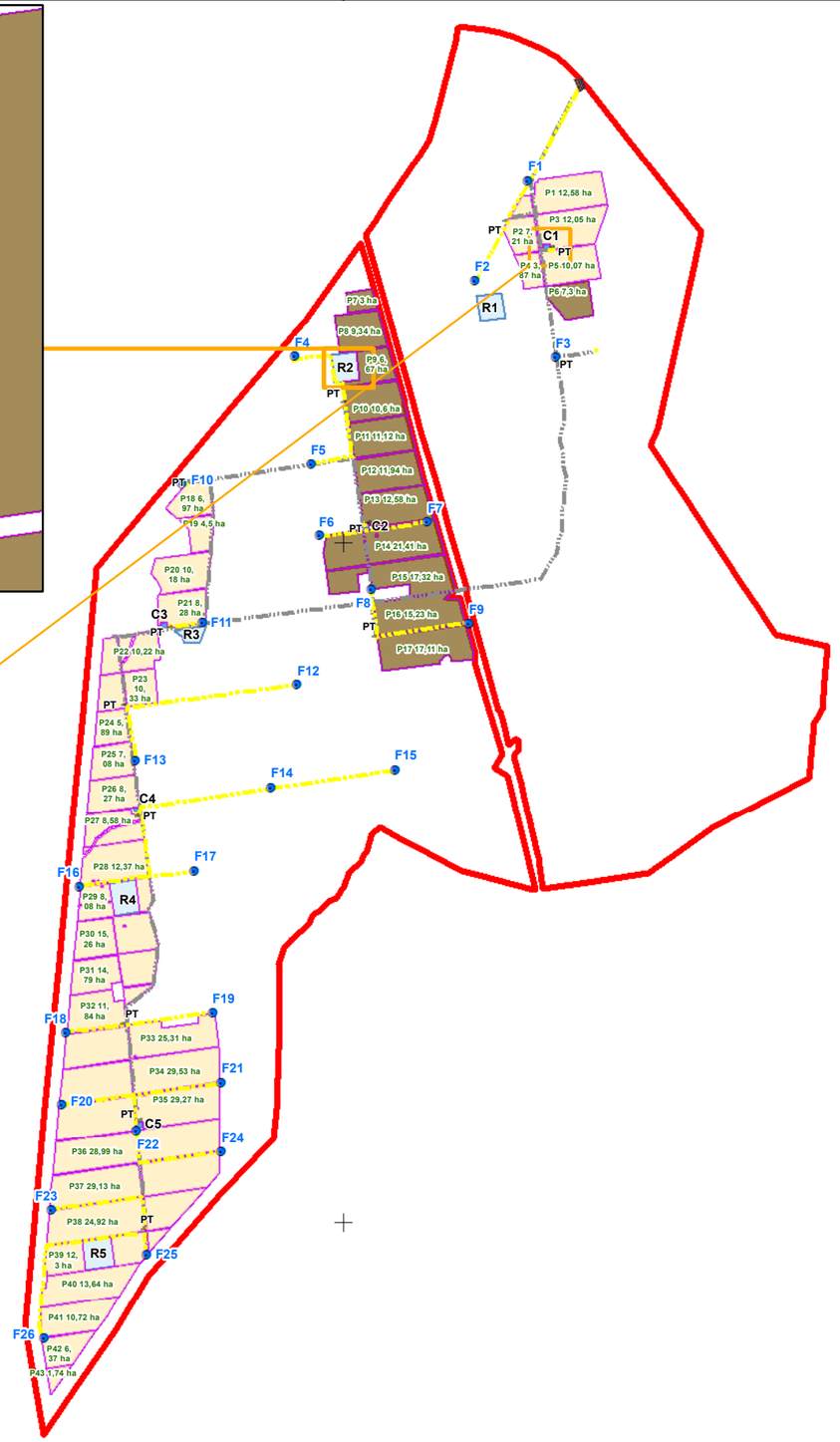
Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta Geral de Implantação Rede de Caminhos e Faixa de Proteção de Valores Naturais\Corta Fogos**	Desenho 3c — Maio 2022 — N

-45000.000000 -40000.000000

-145000.000000







-150000.000000

1:45 000
metros
0 500 1 000 1 500

-45000.000000 -40000.000000

Legenda

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)

- Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha
- Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5x0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Origem de Água para Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)

Rede Eléctrica/Infraestruturas

- Linha Aérea BT (16078 m)
- Linha Aérea MT (15680 m)
- PT — Postos de Transformação (PT) (13x0.0217 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta Geral de Implantação Rede Elétrica**	Desenho 3d Maio 2022

N

-45000.000000 -40000.000000 -35000.000000

445000.000000

LEGENDA

Holocénico		Aluviões	a
		Areias de praia	A
		Dunos e areias eólicas	d
		Turfas	turf
Plistocénico		Terraços	Q^4
Pliocénico ou Plistocénico		Cascalheiras de Carvalhal	PQ
Miocénico superior	Formação de Marateca	Areias, pelitos, alguns conglomerados. Fácies continental	M^{4-5}
Miocénico médio	Formação de Alcácer do Sal	Conglomerados, biocalcarenitos mais ou menos grosseiros, areias tossalfenas. Fácies marinha litoral	M^{3-4}
Miocénico inferior(?)	Formação de Vale de Guizo	Conglomerados, areias, arcoses, pelitos, níveis carbonatados (calcários conquíferos, calcáreas pulverulentas). Fácies continental	M^{1-2}
Cretácico(?)		Dacito	Jur
Carbónico inferior (?)	Formação de Mértola	Grauvaques com restos de vegetais, siltitos e pelitos xistificados	H_1

SINAIS CONVENCIONAIS

P1 P2 P3 C1 P4 P5 P6 R1 P7 P8 R2 P9 P10 P11 P12 P13 C2 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 C3 P21 R3 P22 P23 P24 P25 P26 C4 P27 P28 P29 R4 P30 P31 P32 P33 P34 P35 C5 P36 P37 P38 P39 R5 P40 P41 P42 P43

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Legenda

Limites

Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

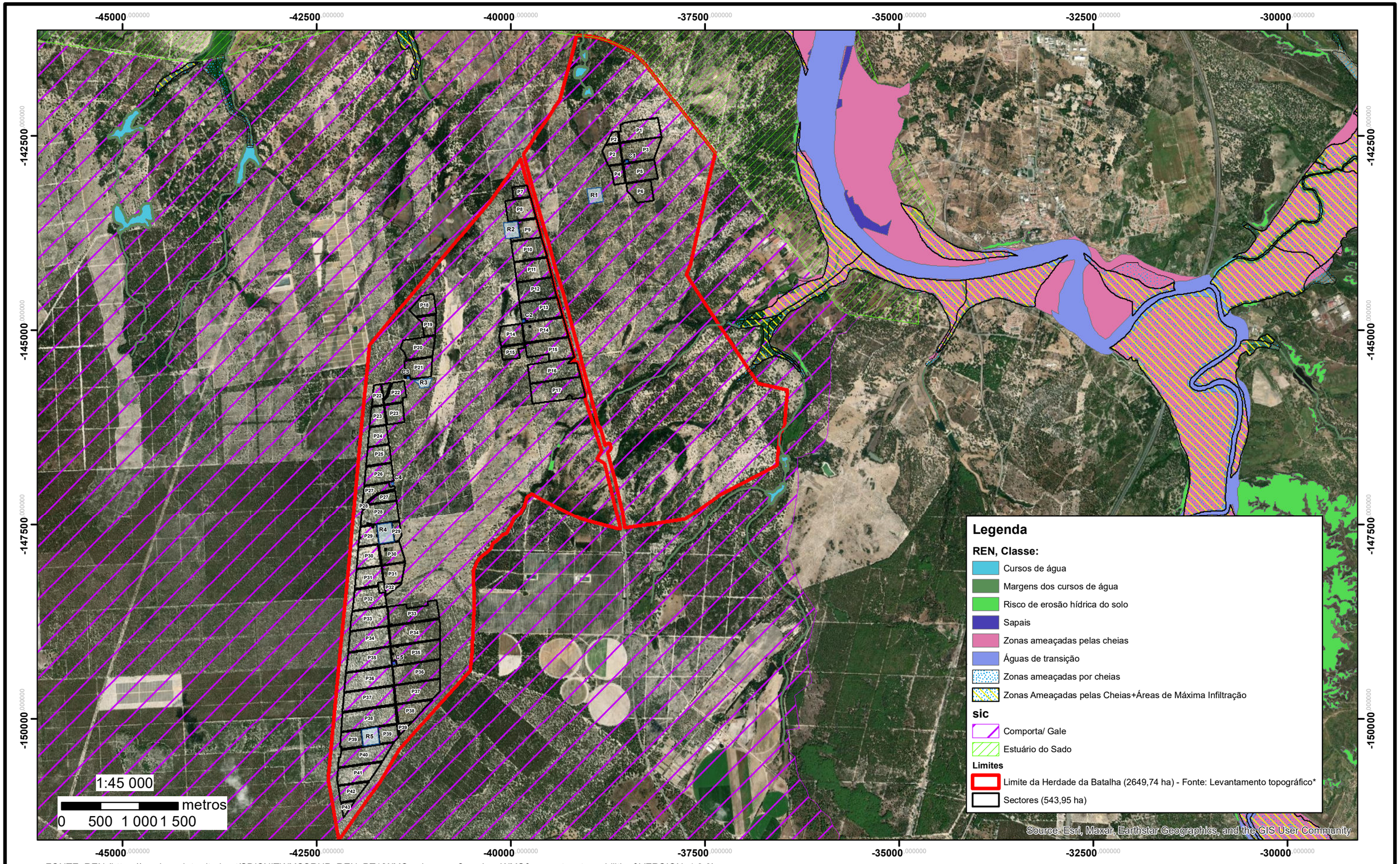
Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Fonte: Folha 39C da Carta Geológica de Portugal, 1:50 000

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Localização do Projeto sobre a Carta Geológica**	Desenho 4	N
				Maio 2022	



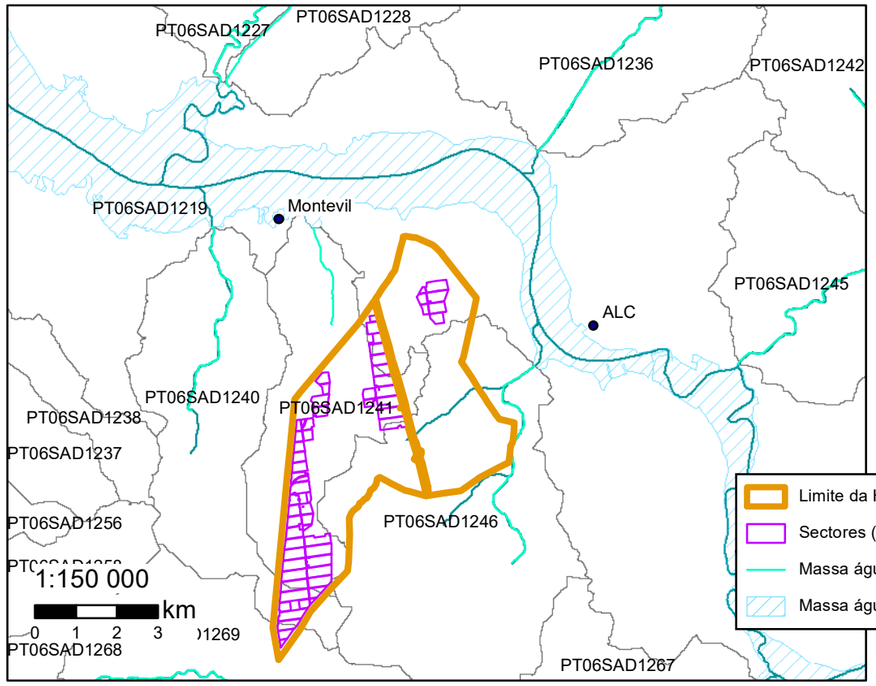
FONTE: REN (https://servicos.dgterritorio.pt/SDISNITWMSSRUP_REN_PT1/WMService.aspx?service=WMS&request=getcapabilities&VERSION=1.3.0)
RAN (https://servicos.dgterritorio.pt/SDISNITWMSSRUP_RAN_PT1/WMService.aspx?service=WMS&request=getcapabilities&VERSION=1.3.0&)
SIC (http://si.icnf.pt/geoserverplinia/BDG/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=BDG%3Asic&outputformat=SHAPE-ZIP)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

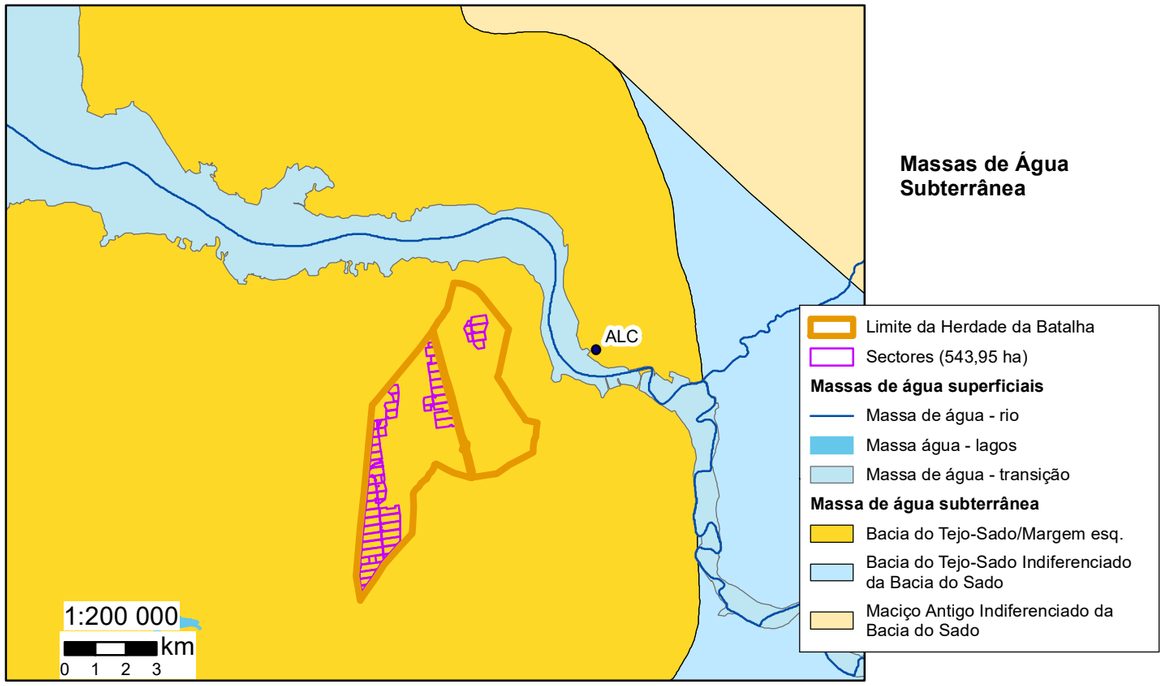
Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos – REN, Rede Natura 2000 e Lei da Água**	Desenho 5 — Maio 2022 — N

Massas de Água Superficiais



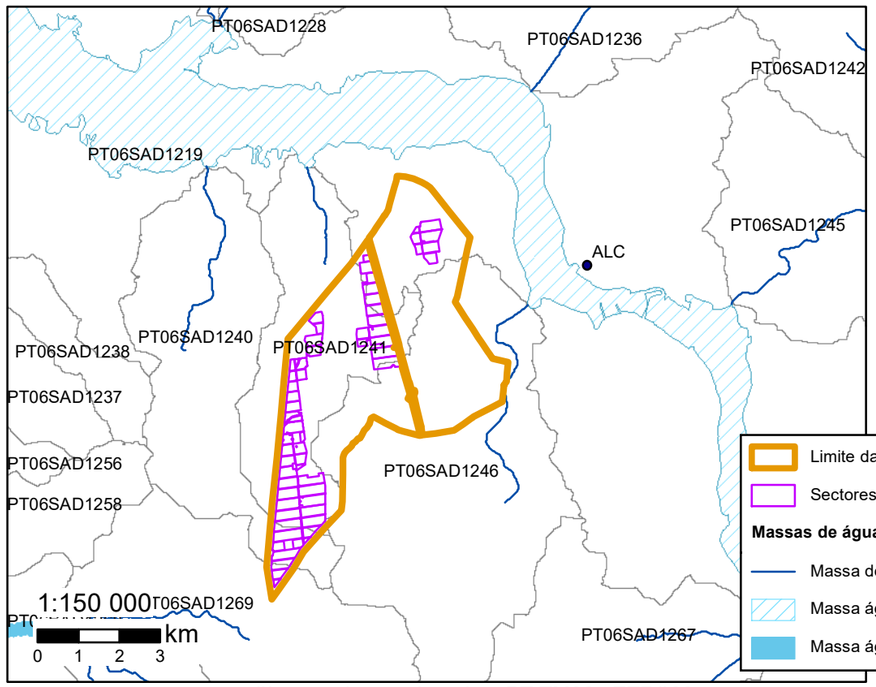
Fonte: Intersig

Massas de Água Subterrâneas



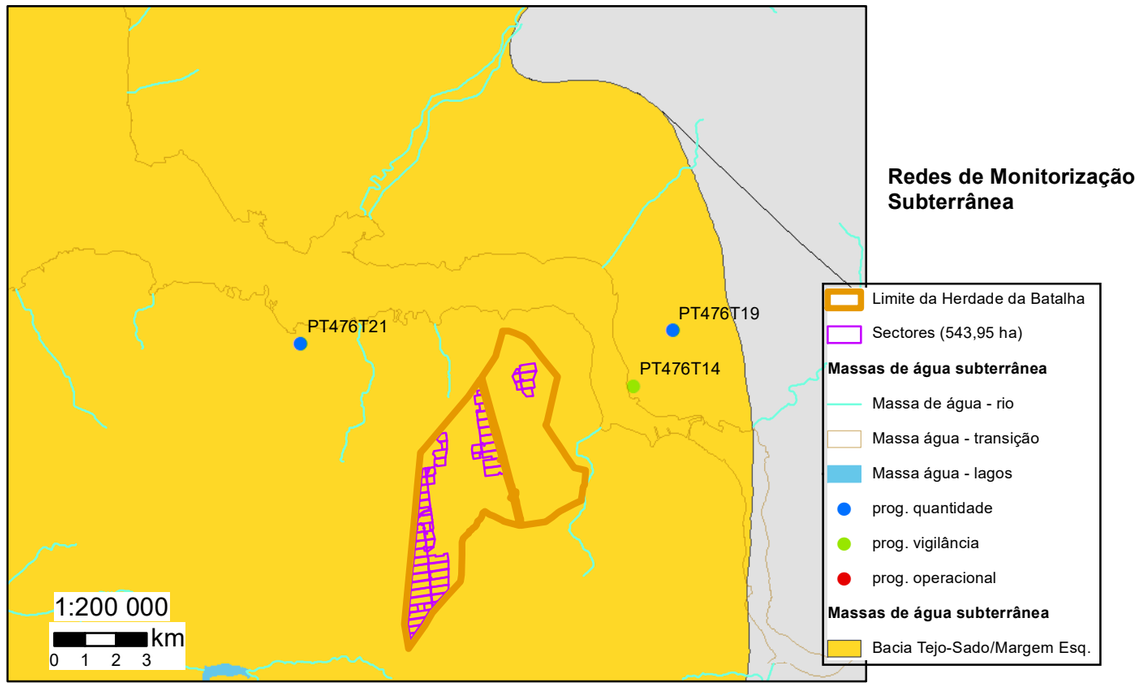
Fonte: Intersig

Redes de Monitorização Superficial



Fonte: Intersig

Redes de Monitorização Subterrânea

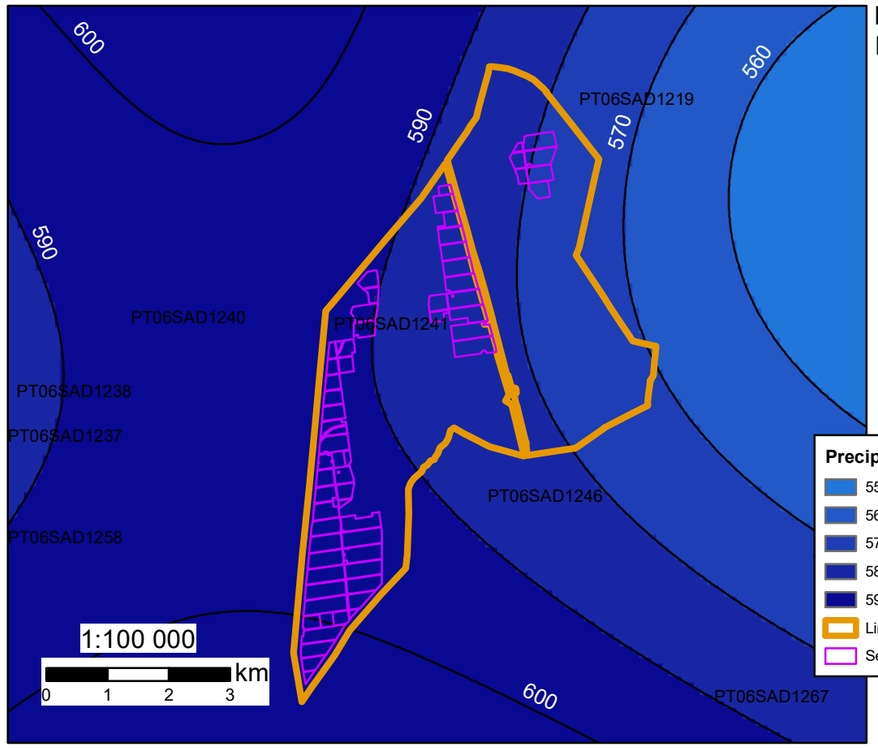


Fonte: Intersig

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

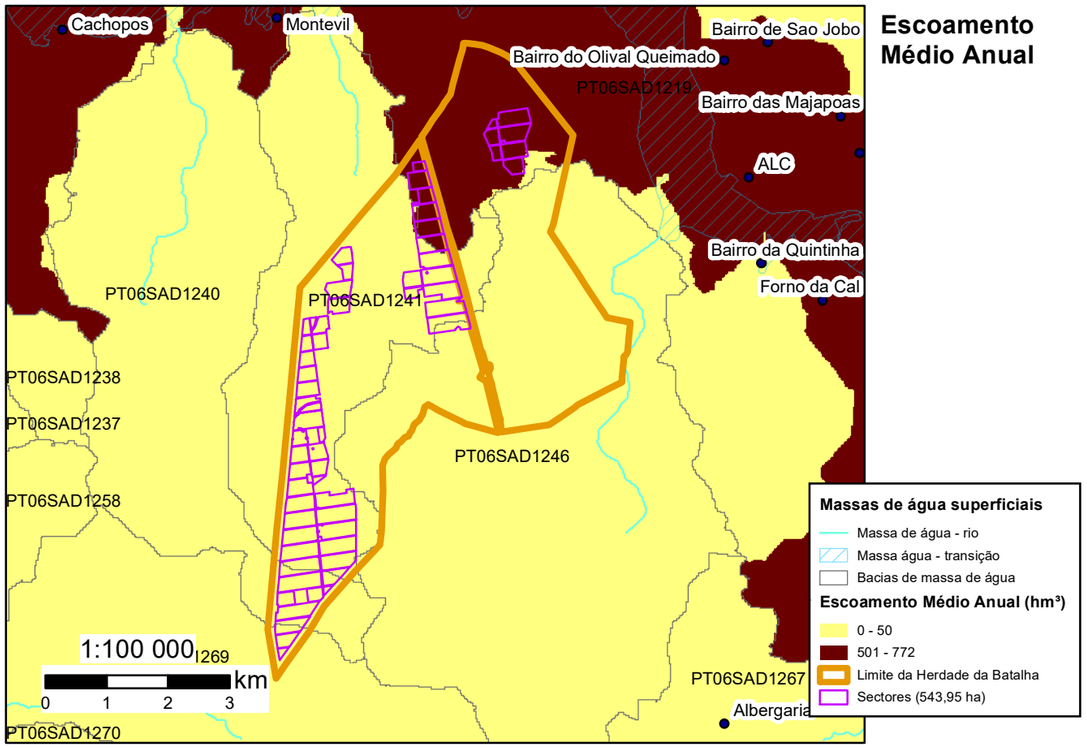
Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos - Massas de Água e Rede de Monitorização**	Desenho 6 — Maio 2022 — N

Precipitação Média Anual



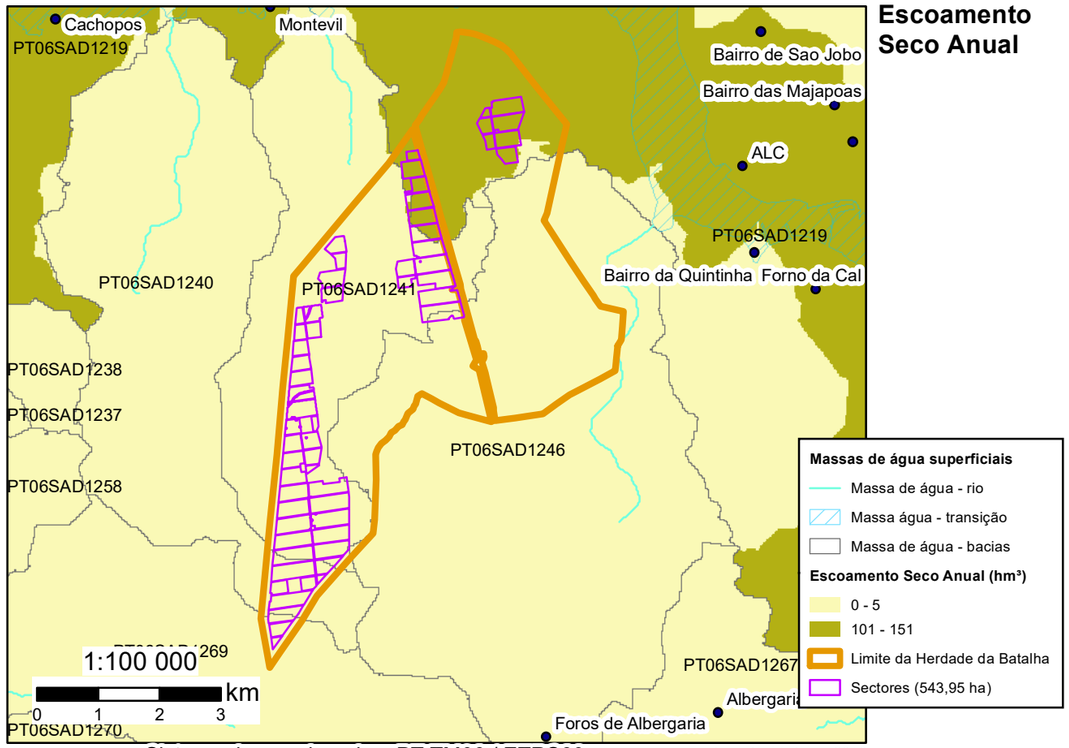
Fonte: APA / ARH-A, 2018

Escoamento Médio Anual



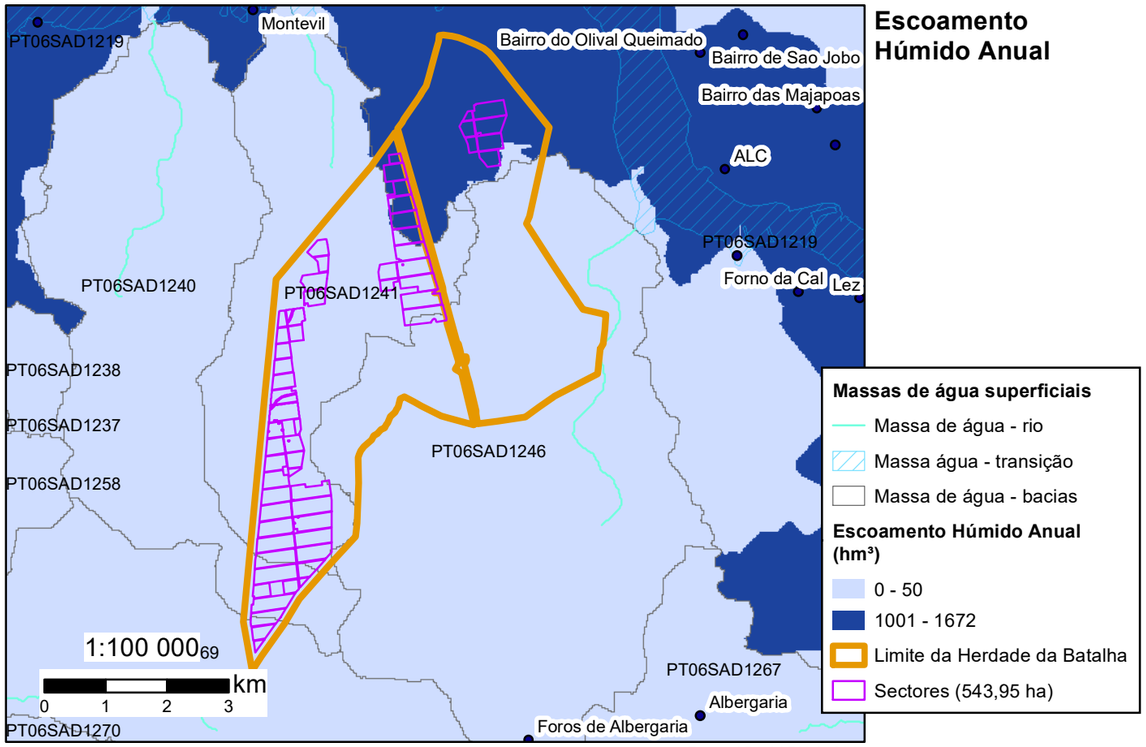
Fonte: APA / ARH-A, 2018

Escoamento Seco Anual



Fonte: APA / ARH-A, 2018

Escoamento Húmido Anual



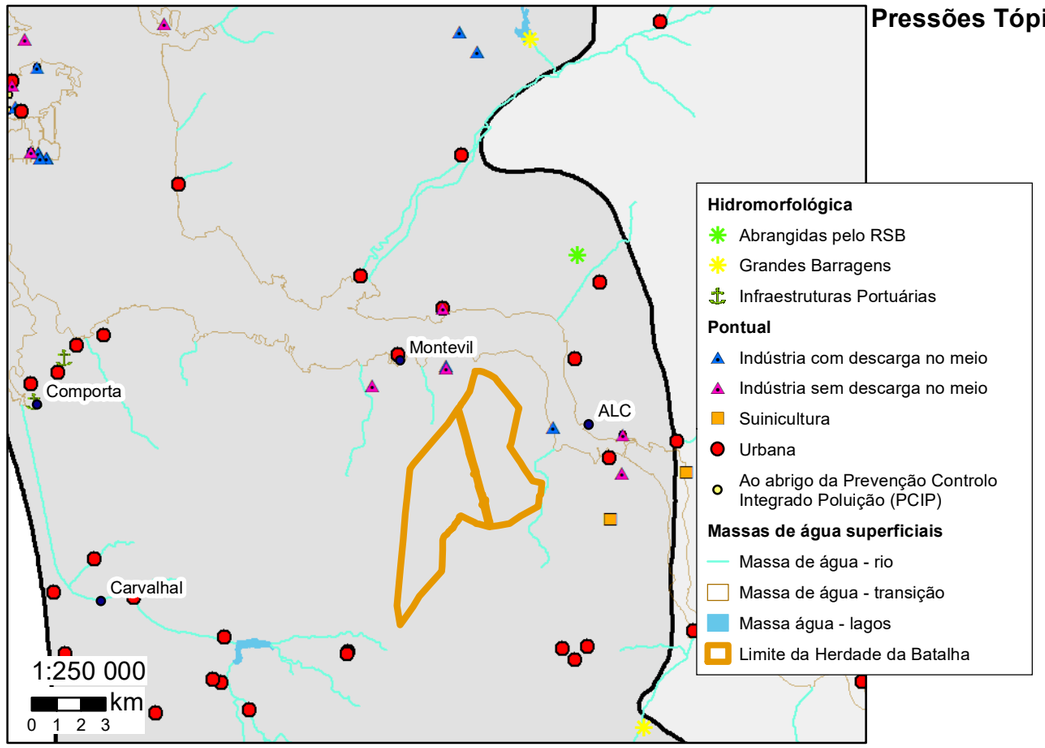
Fonte: APA / ARH-A, 2018

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos - Precipitação e Escoamento**	Desenho 7 Maio 2022

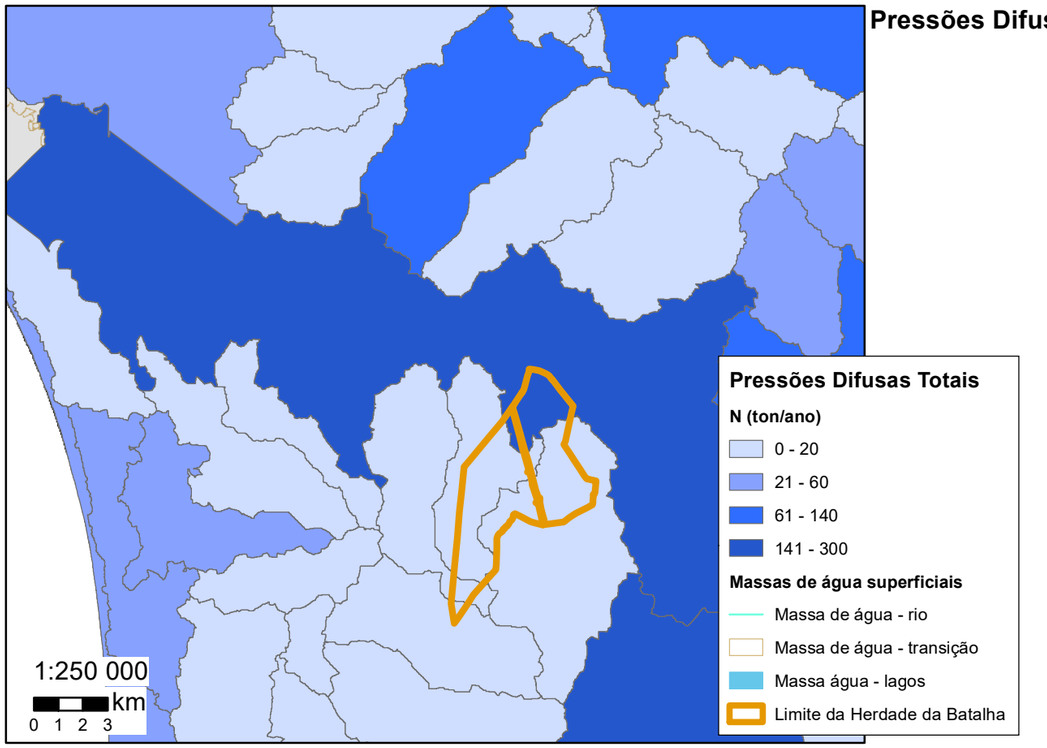
N

Pressões Tópicas



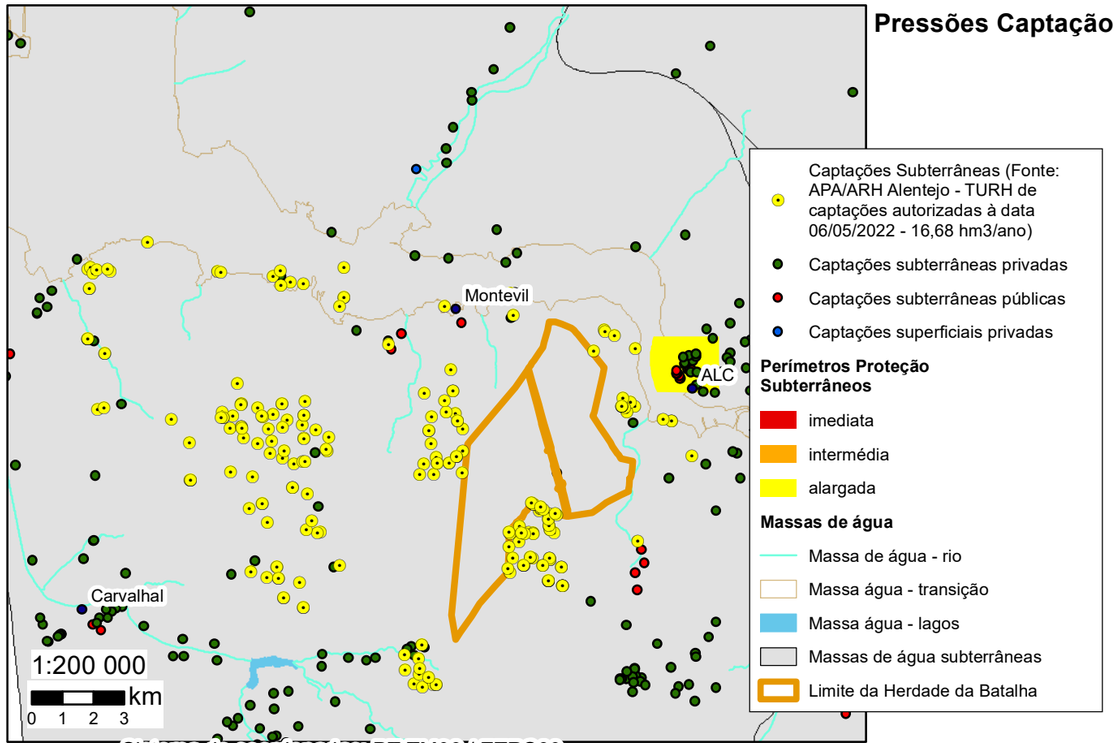
Fonte: APA/ARH-A 2018

Pressões Difusas



Fonte: APA/ARH-A 2018

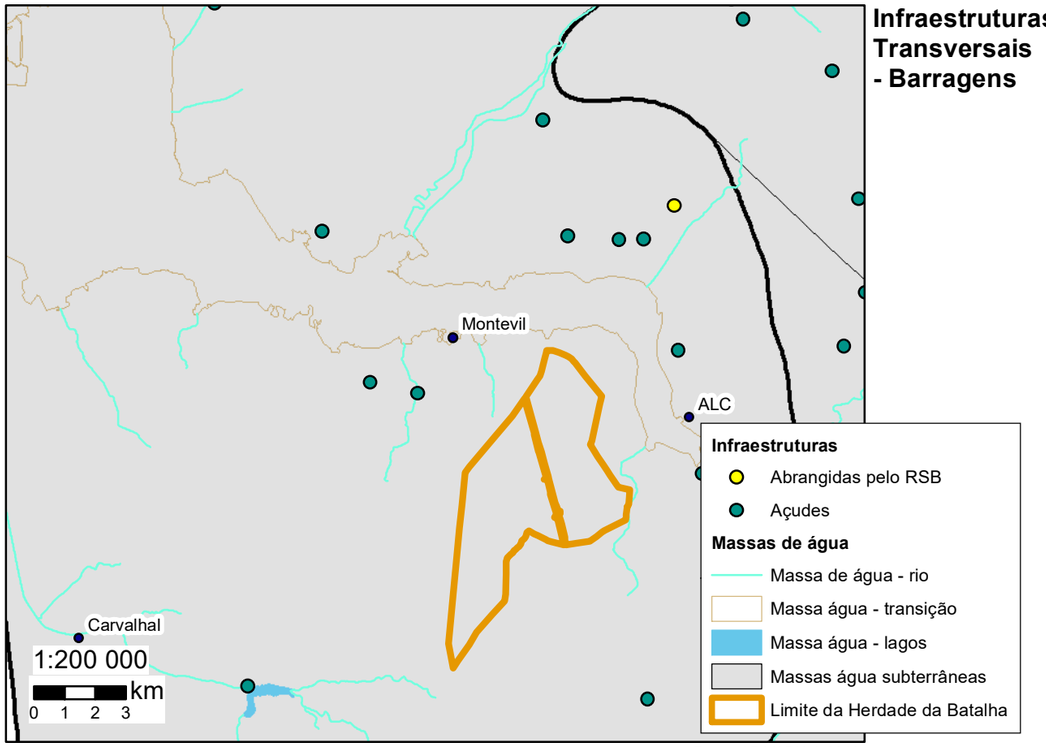
Pressões Captação



Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: APA/ARH-A 2018

Infraestruturas Transversais - Barragens

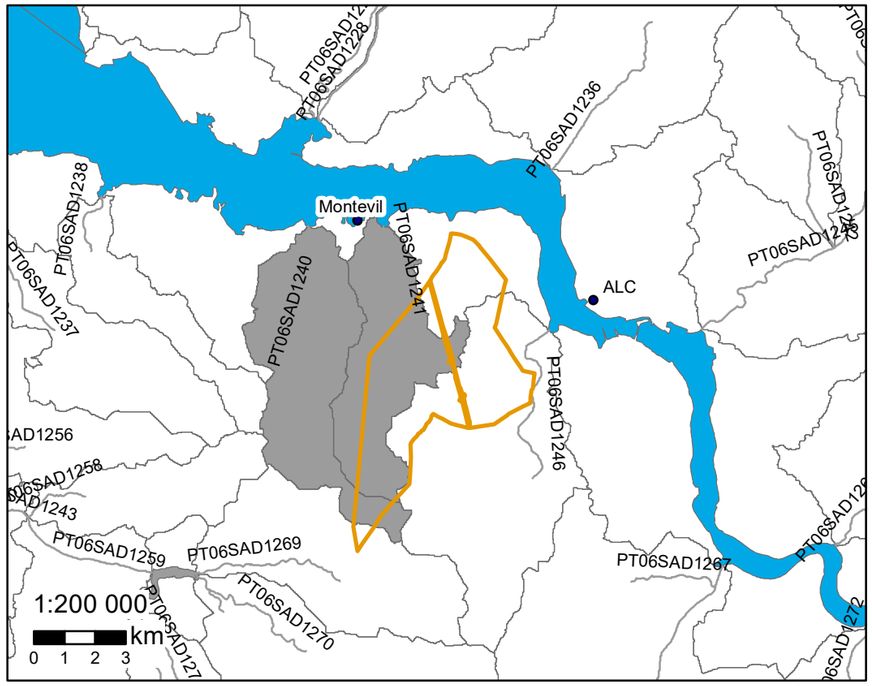


Fonte: APA/ARH-A 2018

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos - Pressões**	Desenho 8 Maio 2022

N

Estado das Massas de Água Superficiais



Estado Químico
- bom
- desconhecido
- Limite da Herdade da Batalha

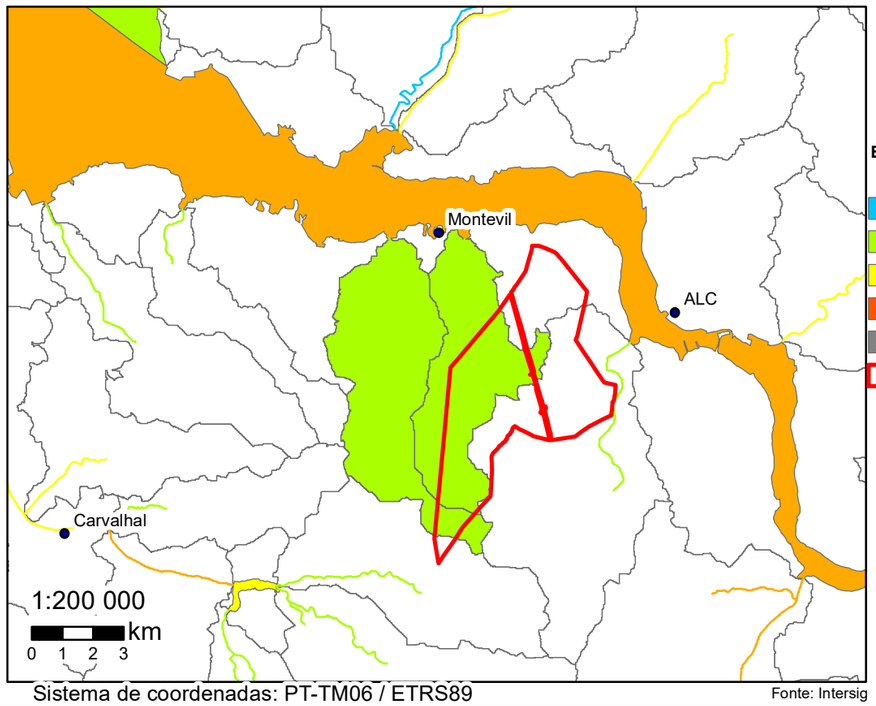
Fonte: Intersig

Estado das Massas de Água Subterrâneas



Estado Químico
- bom
- sem classificação
- Limite da Herdade da Batalha

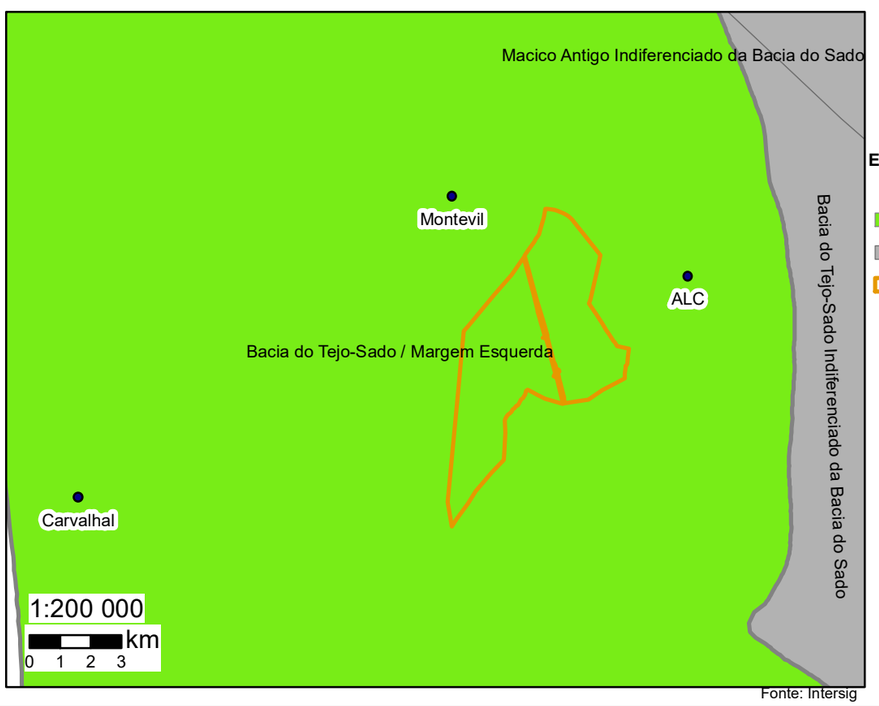
Fonte: Intersig



Estado ou Potencial Ecológico
- excelente
- bom
- razoável
- mau
- desconhecido
- Limite da Herdade da Batalha

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: Intersig

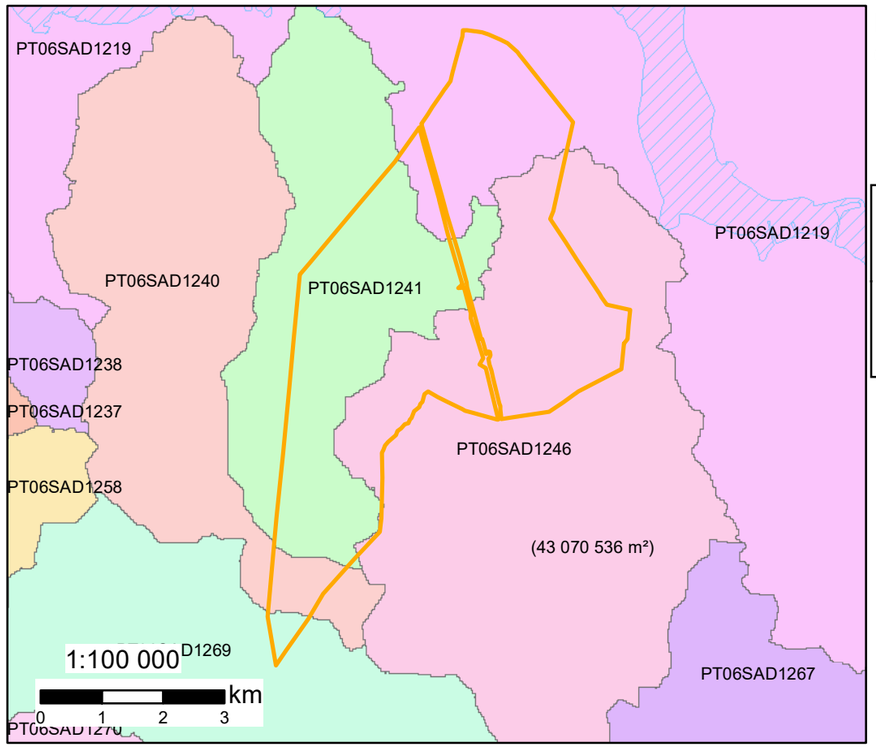


Estado Quantitativo
- bom
- Desconhecido
- Limite da Herdade da Batalha

Fonte: Intersig

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos - Estado das Massas de Água**	Desenho 9	N
				Maio 2022	

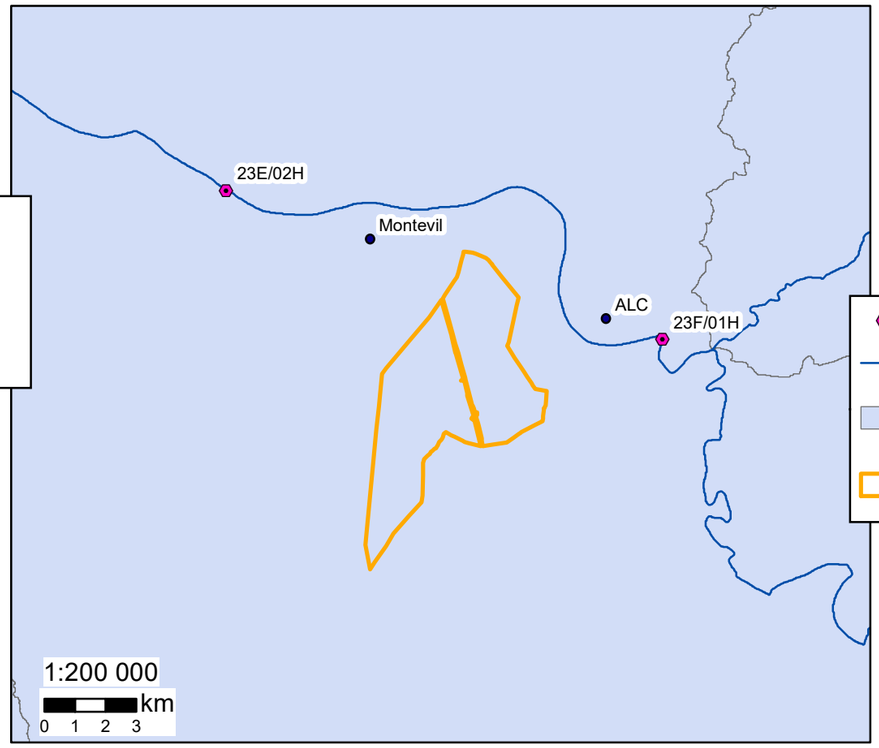
Bacia de Massa de Água Intersetadas



- Massa água - transição
- Massa de água - rio
- Massa de água - bacias
- Limite da Herdade da Batalha

Fonte: Intersig

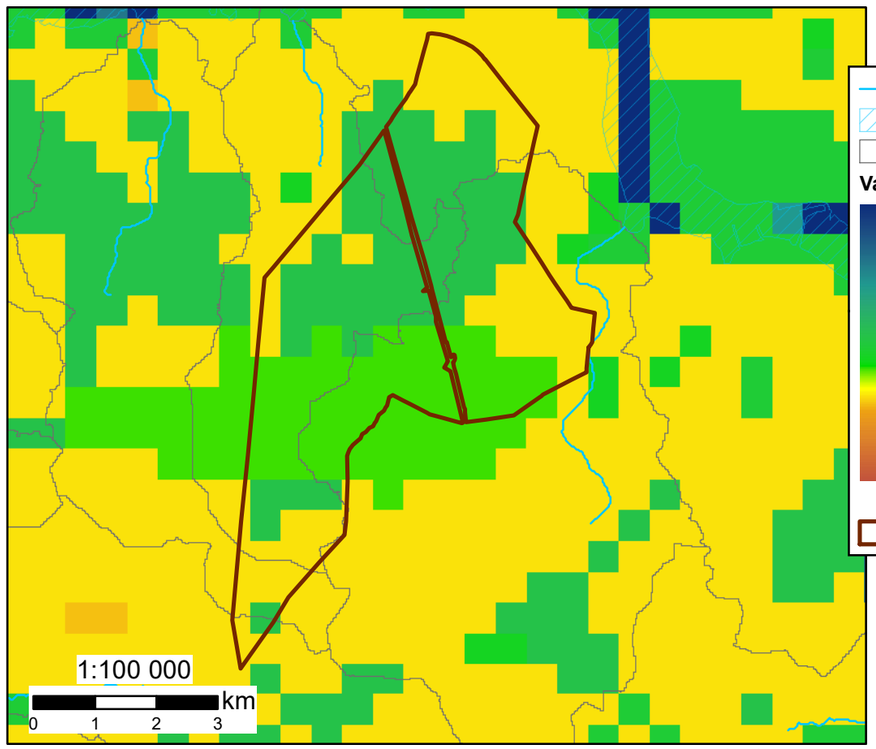
Postos Hidrométricos



- postos hidrométricos
- Massa de água - rio
- Bacias de massas de água
- Limite da Herdade da Batalha

Fonte: Intersig

Números de Escoamento



- Massa de água - rio
- Massa água - transição
- Massa de água - bacias

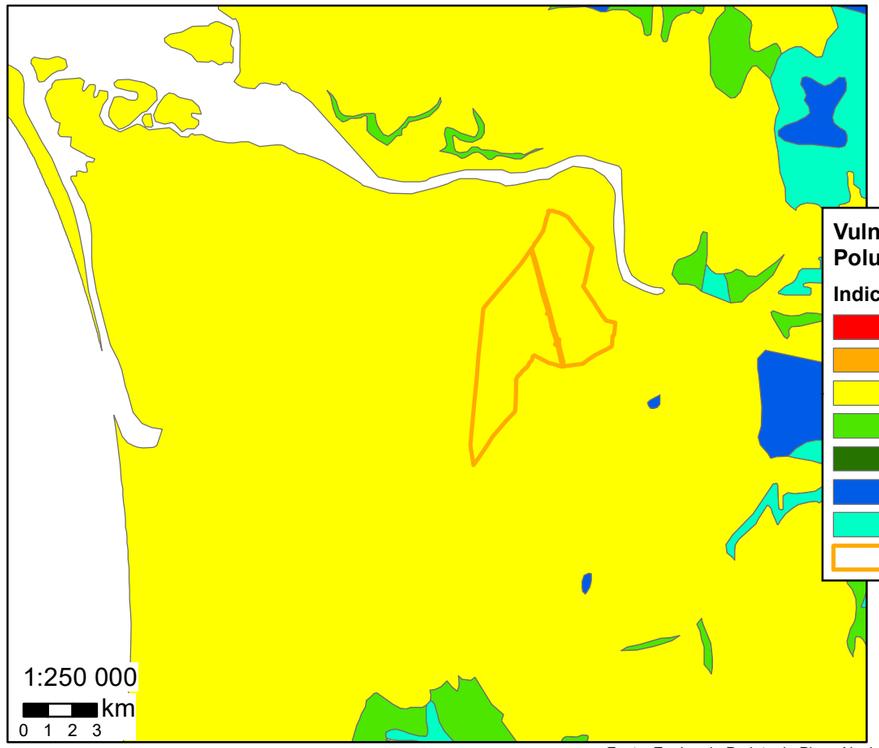
Value

100
90
80
70
60
30

- Limite da Herdade da Batalha

Fonte: Atlas do Ambiente

Vulnerabilidade de Aquíferos



Vulnerabilidade à Poluição

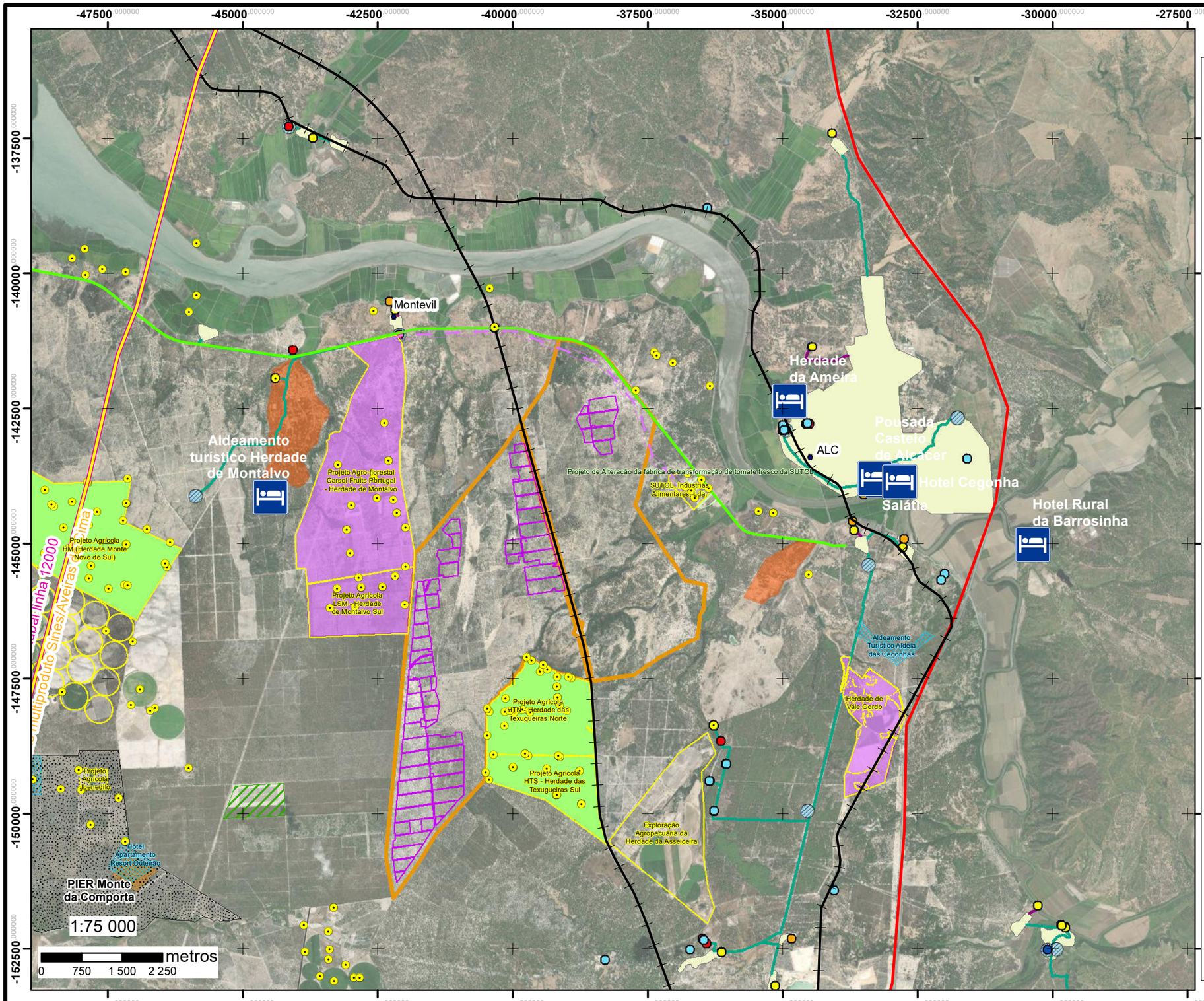
Indice EPPNA

- V1: Muito alta
- V2: Alta
- V3: Média a alta
- V4: Média
- V5: Média a baixa
- V6: Baixa a variável
- V7: Baixa
- Limite da Herdade da Batalha

Fonte: Equipa de Projeto do Plano Nacional da Água, 1998

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Recursos Hídricos – Bacias Hidrográficas, número de escoamento, estações hidrométricas e vulnerabilidade de aquíferos**	Desenho 10 Maio 2022 N



Captações Subterrâneas (Fonte: APA/ARH Alentejo - TURH de captações autorizadas à data 06/05/2022 - 16,68 hm3/ano)

ICNF (Março 2022)

- PIERS
- EIA_COMPORTA_GALERIA_AGRICOLAS
- EIA_COMPORTA_GALE EIA_TURISTICOS
- EIA_COMPORTA_GALE EIA_INDUSTRIAIS
- EIA_COMPORTA_GALE EIA_FOTOVOLTAICAS

EmpreendimentoTurísticos

- Alojamentos Turísticos
- Empreendimento Turístico
- Aldeamento Turístico

Infraestruturas de Abastecimento e Saneamento de Água

- Captações subterrâneas públicas
- captações de água
- elevação de água para abastecimento
- ETA / posto de cloragem
- ETAR / fossa séptica
- pontos de rejeição
- reservatórios
- adutoras
- emissários
- redes distribuição de água
- redes de drenagem

Explorações Agrícolas

- Explorações agrícolas de regadio existentes (reconhecimento de campo, Setembro 2021)
- Projeto agrícola em fase de implementação e/ou Implementada

Outras Infraestruturas

- Gasoduto e Oleoduto
- Rede Ferroviária
- Rede Eléctrica
- Autoestrada
- Regional
- Municipal

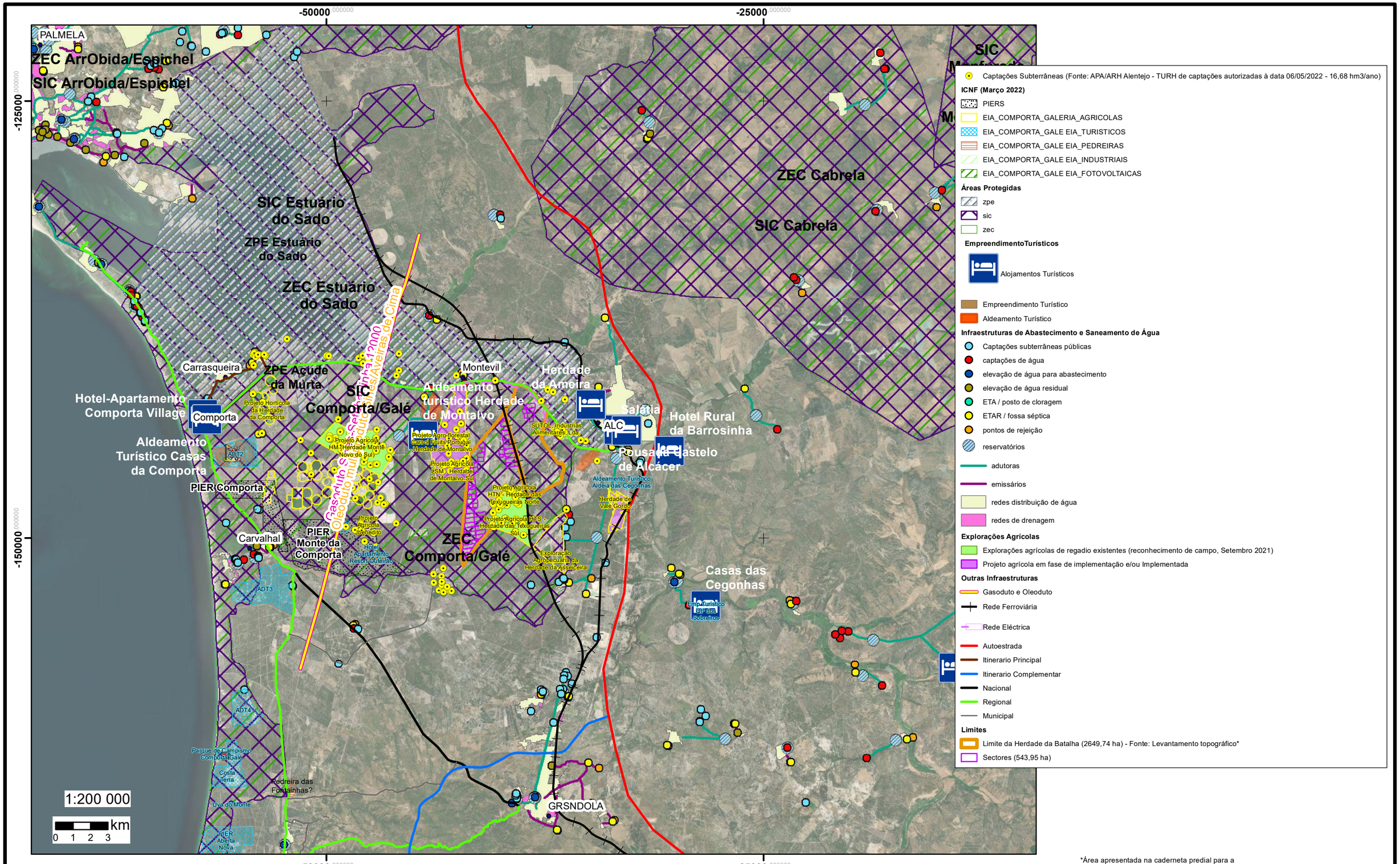
Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*
- Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Fonte: base ESRI e INSAAR 2008 (1:25.000)

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Infraestruturas Existentes Abastecimento de Saneamento de Água, Projeto Agrícola - Regadios e Empreendimentos Turísticos**	Desenho 11 Maio 2022

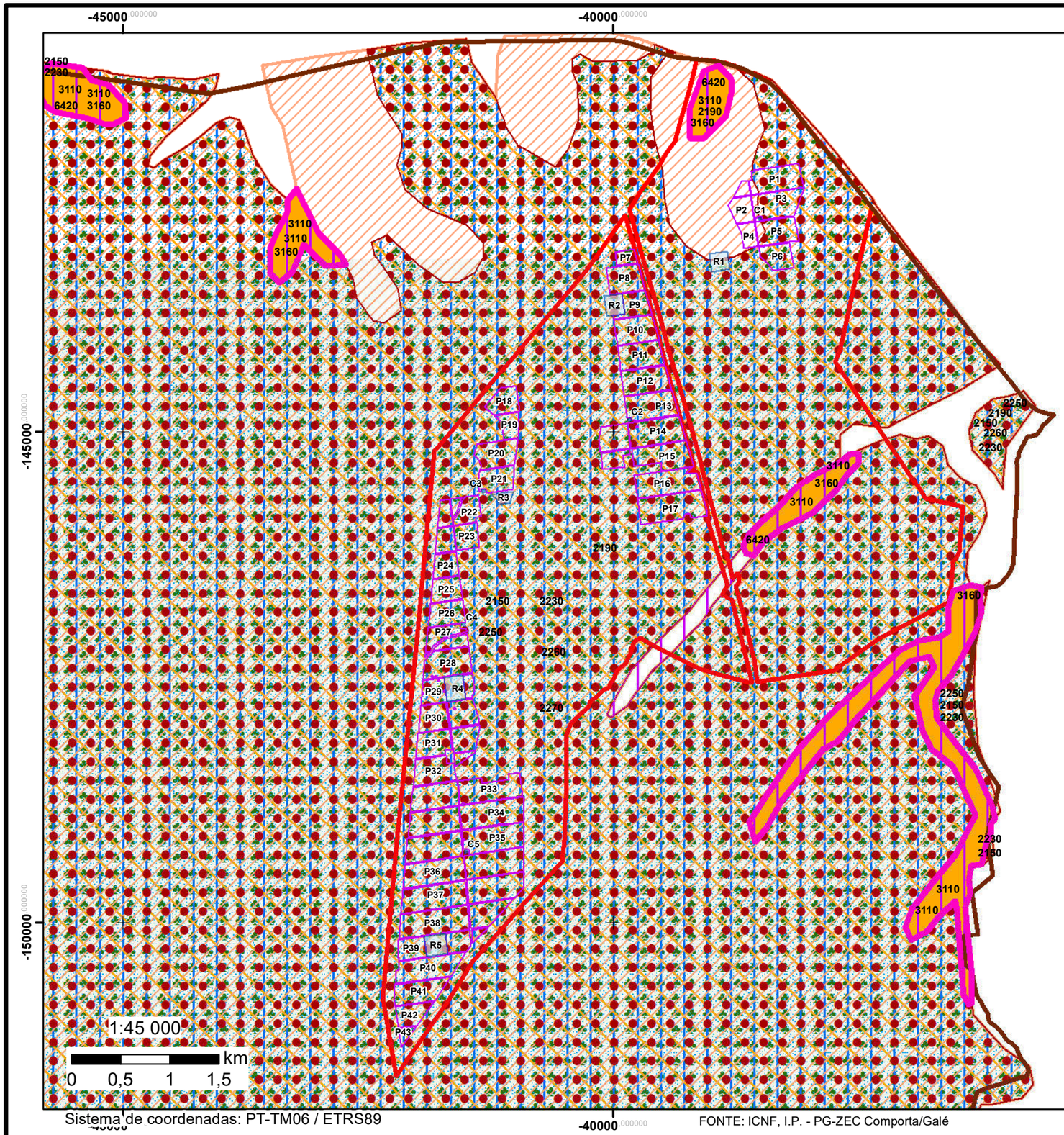


Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: base ESRI e INSAAR 2008 (1:25.000)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Impactes Cumulativos das Infraestruturas Existentes**	Desenho 11a — Maio 2022 — N



Legenda

Zona Especial de Conservação

Área da ZEC Comporta/Galé

Tipos de Habitat Alvo

- 2150
- 2190
- 2230
- 2250
- 2260
- 2270
- 3110
- 3160
- 6420

Limites

Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação

Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **PG-ZEC Comporta/Galé Carta dos Tipos de Habitat Alvo da ZEC Comporta/Galé**	Desenho 12 — Maio 2022 — N

-45000 000000 -40000 000000 -35000 000000

-145000 000000 -150000 000000

P1 P2 C1 P3 P4 P5 P6 R1 P7 P8 R2 P9 P10 P11 P12 P13 C2 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 C3 P21 R3 P22 P23 P24 P25 P26 C4 P27 P28 P29 R4 P30 P31 P32 P33 P34 P35 C5 P36 P37 P38 P39 R5 P40 P41 P42 P43

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

FONTE: ICNF, I.P. - PG-ZEC Comporta/Galé

Legenda

Zona Especial de Conservação

- Área da ZEC Comporta/Galé

Flora Alvo

- Armeria rouyana
- Caropsis verticillatinundata
- Jonopsidium acaule
- Myosotis lusitanica
- Santolina impressa

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

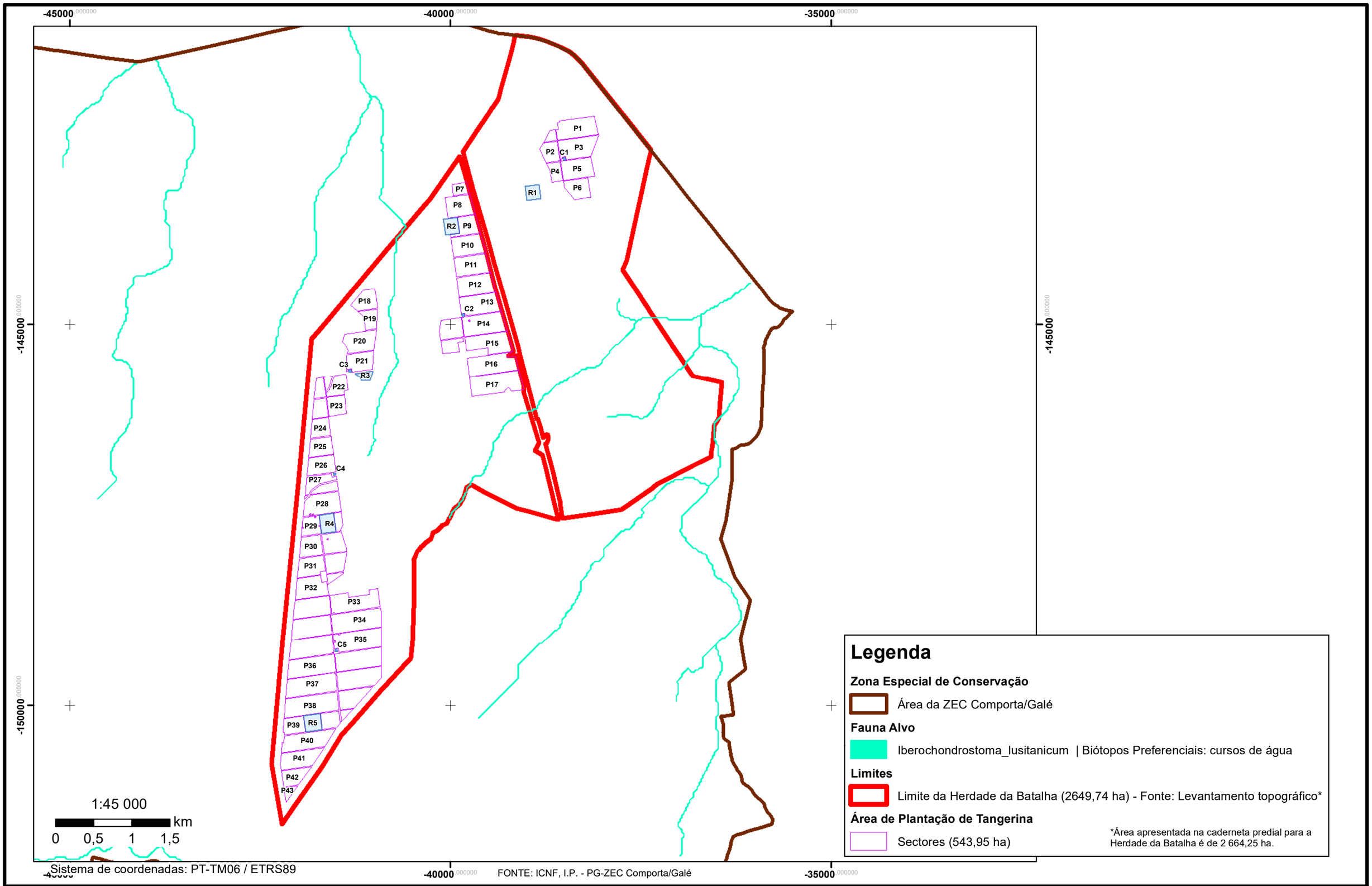
Área de Plantação

- Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

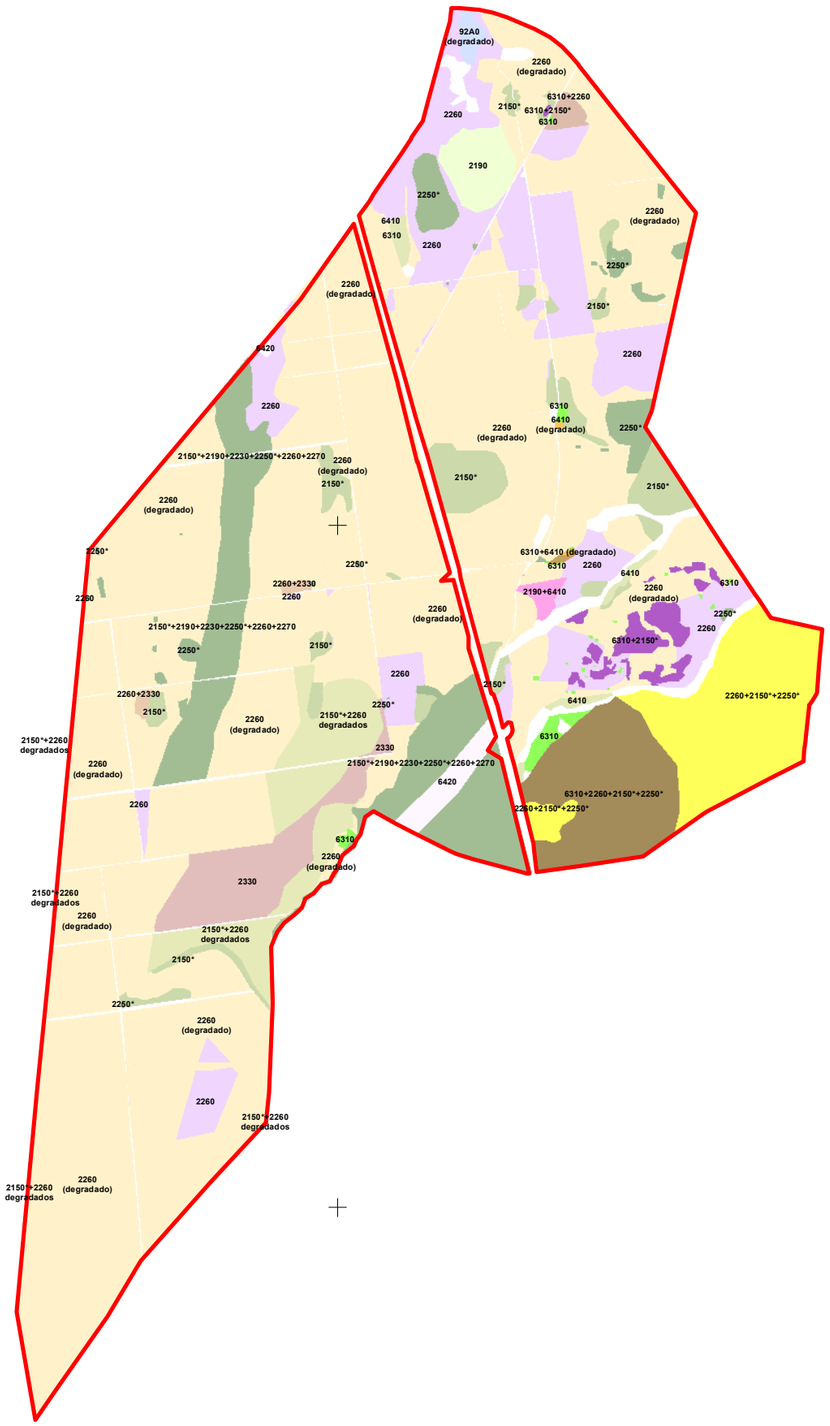
Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **PG-ZEC Comporta/Galé Carta da Flora Alvo da ZEC Comporta/Galé**	Desenho 12a Maio 2022

N



Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda	Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **PG-ZEC Comporta/Galé Carta de Biótopos para a Fauna Alvo da ZEC Comporta/Galé**	Desenho 12b Maio 2022

Habitats	Área(ha)	_%
2190	25,51	0,99
2260	250,42	9,67
2330	62,05	2,40
6310	9,35	0,36
6410	9,69	0,37
6420	18,00	0,70
2150*	88,96	3,44
2150*+2190+2230+2250*+2260+2270	164,63	6,36
2190+6410	5,19	0,20
2250*	38,84	1,50
2260 (degradado)	1551,18	59,91
2260+2150*+2250*	132,18	5,10
2260+2330	3,80	0,15
6310+2150*	24,34	0,94
6310+2260	5,26	0,20
6310+2260+2150*+2250*	98,43	3,80
6310+6410 (degradado)	0,99	0,04
6410 (degradado)	0,47	0,02
92A0 (degradado)	5,35	0,21
2150*+2260 (degradado)s	94,67	3,66
Total	**2589,31**	**100,00**



Legenda

Habitat

- 2150*
- 2150*+2190+2230+2250*+2260+2270
- 2150*+2260 degradados
- 2190
- 2190+6410
- 2250*
- 2260
- 2260 (degradado)
- 2260+2150*+2250*
- 2260+2330
- 2330
- 6310
- 6310+2150*
- 6310+2260
- 6310+2260+2150*+2250*
- 6310+6410 (degradado)
- 6410
- 6410 (degradado)
- 6420
- 92A0 (degradado)

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

-45000 -40000 -35000

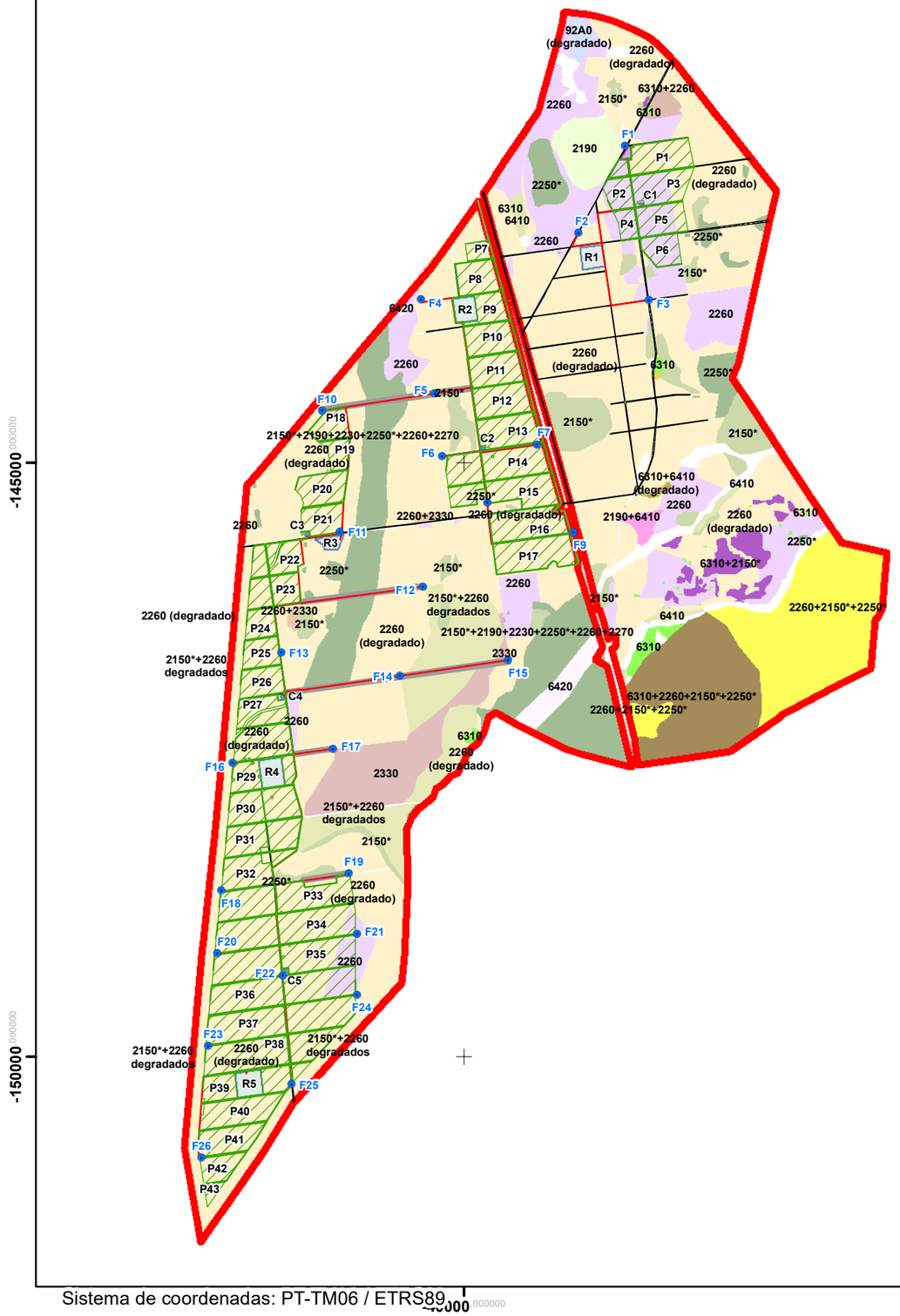
-145000 -150000

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Valores Naturais Habitats**	Desenho 13 — Maio 2022 — N



1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Legenda

Habitat

- 2150*
- 2150*+2190+2230+2250*+2260+2270
- 2150*+2260 degradados
- 2190
- 2190+6410
- 2250*
- 2260
- 2260 (degradado)
- 2260+2150*+2250*
- 2260+2330
- 2330
- 6310
- 6310+2150*
- 6310+2260
- 6310+2260+2150*+2250*
- 6310+6410 (degradado)
- 6410
- 6410 (degradado)
- 6420
- 92A0 (degradado)

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

Principais Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- Armazém Principal\Área de Logística (1 x 7000 m2)
- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Infraestruturas de Adução e Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)
- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Caminhos

- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940 m (3,77 ha)

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Componentes do Projeto	Habitat	Área afetada (ha)	Percentagem de afetação (%)
Sectores	2260	44,8524	7,62762
	2260 (degradado)	496,6910	84,46760
Nave Principal	2260	0,1634	0,02778
	2260 (degradado)	0,3541	0,06021
Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola	2260	0,1200	0,02041
	2260 (degradado)	0,4702	0,07997
Módulo Amovível de Apoio Agrícola	2260	0,0200	0,00340
	2260 (degradado)	0,0800	0,01360
Módulo Amovível - portaria	2260 (degradado)	0,0050	0,00085
Reservatório de Armazenamento de Água	2260 (degradado)	18,3210	3,11568
Depósito temporário de estrumes até ser convertido em plantação	2260	0,0775	0,01317
	2260 (degradado)	0,3127	0,05318
Captações de Água Subterrânea*	2260 (degradado)	0,0029	0,00049
	2330	0,0002	0,00003
Rede de rega*	2260	0,1640	0,02789
	2260 (degradado)	2,2418	0,38125
	2330	0,0013	0,00022
PT	2260	0,0651	0,01108
	2260 (degradado)	0,1980	0,03368
Caminhos novos	2260	0,4027	0,06849
	2260 (degradado)	13,9963	2,38022
Buffer de Valores Naturais/Corta Fogos	2260	0,8409	0,14300
	2260 (degradado)	8,6450	1,47018
Total		**588,03**	**100**

*Parte da área foi contabilizada noutras infraestruturas

Proponente:
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

Responsável pelo EIA:
RioseAquíferos, Lda
Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com

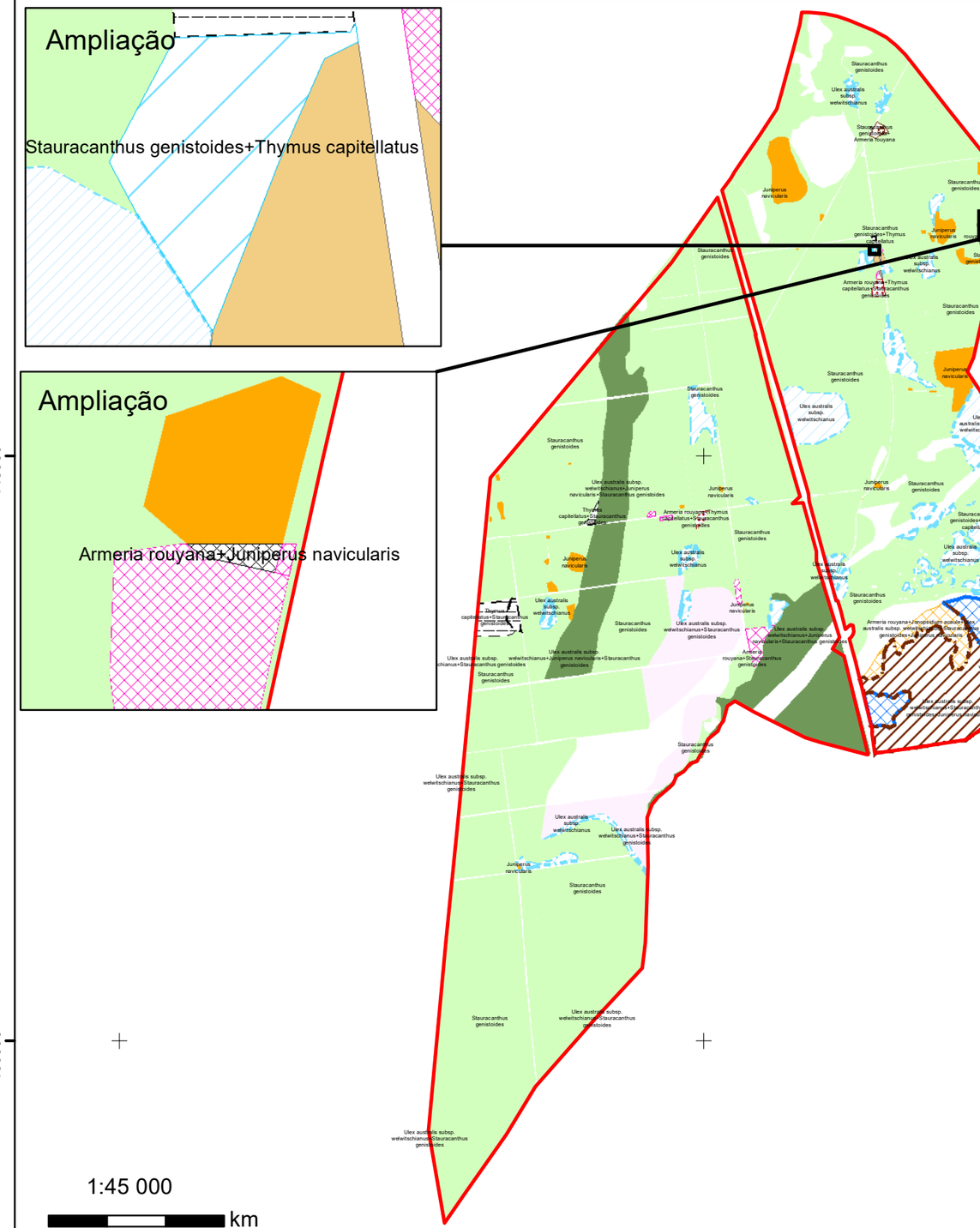
Projeto de Execução:
EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha

Título:
Implantação do Projeto na Carta de Valores Naturais – Habitats

Desenho 13a

Maio 2022

N



Legenda

Flora RELAPE

- Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Stauracanthus genistoides
- Armeria rouyana+Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides
- Dianthus broteri+Stauracanthus genistoides
- Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides
- Stauracanthus genistoides+ Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Thymus capitellatus
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Juniperus navicularis
- Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Juniperus navicularis+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides+Juniperus navicularis

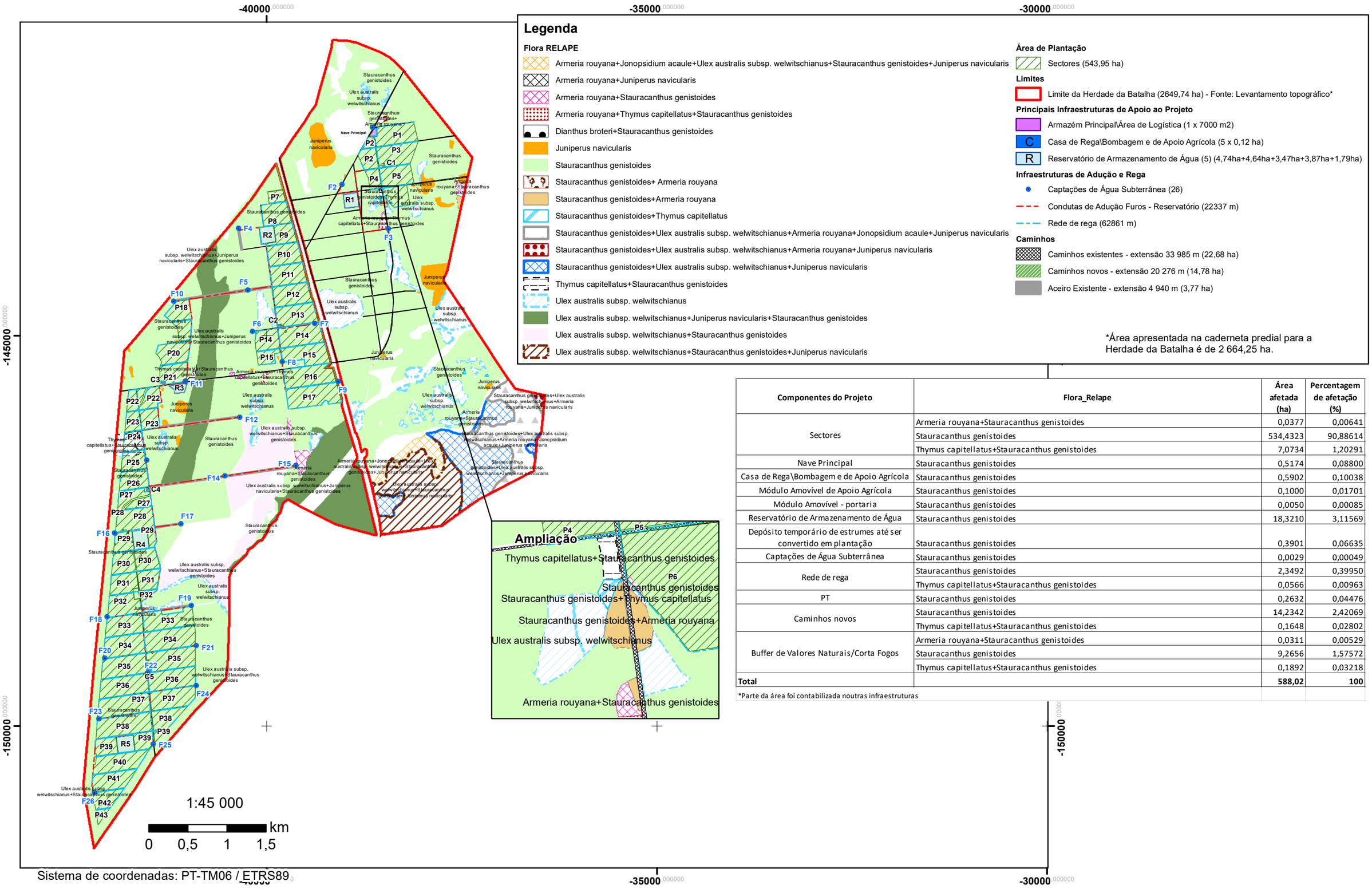
Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Valores Naturais Flora RELAPE**	Desenho 13b Maio 2022

N



Legenda

Flora RELAPE

- Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Stauracanthus genistoides
- Armeria rouyana+Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides
- Dianthus broteri+Stauracanthus genistoides
- Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides
- Stauracanthus genistoides+ Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Thymus capitellatus
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Juniperus navicularis
- Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Juniperus navicularis+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides
- Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides+Juniperus navicularis

Área de Plantação

- Sectores (543,95 ha)

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Principais Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- Armazém Principal\Área de Logística (1 x 7000 m2)
- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Infraestruturas de Adução e Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)
- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Caminhos

- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940 m (3,77 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Componentes do Projeto	Flora_Relape	Área afetada (ha)	Percentagem de afetação (%)
Sectores	Armeria rouyana+Stauracanthus genistoides	0,0377	0,00641
	Stauracanthus genistoides	534,4323	90,88614
	Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides	7,0734	1,20291
Nave Principal	Stauracanthus genistoides	0,5174	0,08800
Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola	Stauracanthus genistoides	0,5902	0,10038
Módulo Amovível de Apoio Agrícola	Stauracanthus genistoides	0,1000	0,01701
Módulo Amovível - portaria	Stauracanthus genistoides	0,0050	0,00085
Reservatório de Armazenamento de Água	Stauracanthus genistoides	18,3210	3,11569
Depósito temporário de estrumes até ser convertido em plantação	Stauracanthus genistoides	0,3901	0,06635
Captações de Água Subterrânea	Stauracanthus genistoides	0,0029	0,00049
Rede de rega	Stauracanthus genistoides	2,3492	0,39950
	Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides	0,0566	0,00963
PT	Stauracanthus genistoides	0,2632	0,04476
Caminhos novos	Stauracanthus genistoides	14,2342	2,42069
	Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides	0,1648	0,02802
Buffer de Valores Naturais/Corta Fogos	Armeria rouyana+Stauracanthus genistoides	0,0311	0,00529
	Stauracanthus genistoides	9,2656	1,57572
	Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides	0,1892	0,03218
Total		**588,02**	**100**

*Parte da área foi contabilizada noutras infraestruturas

Proponente:
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

Responsável pelo EIA:
RioseAquíferos, Lda
Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com

Projeto de Execução:
EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha

Título:
Implantação do Projeto na Carta de Valores Naturais – Flora RELAPE

Desenho 13c

Maio 2022

N

-40000.000000

-35000.000000

-145000.000000

-150000.000000

Pinhal bravo
Charca

Áreas artificializadas

Zona húmida

Zimbral

Pinhal bravo+eucaliptal

Acacial

Linha de água

Açude

Eucalitpal

Matos

Juncal

Montado

Prado

Pinhal manso

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Legenda

Unidades de Vegetação (Biótopos)

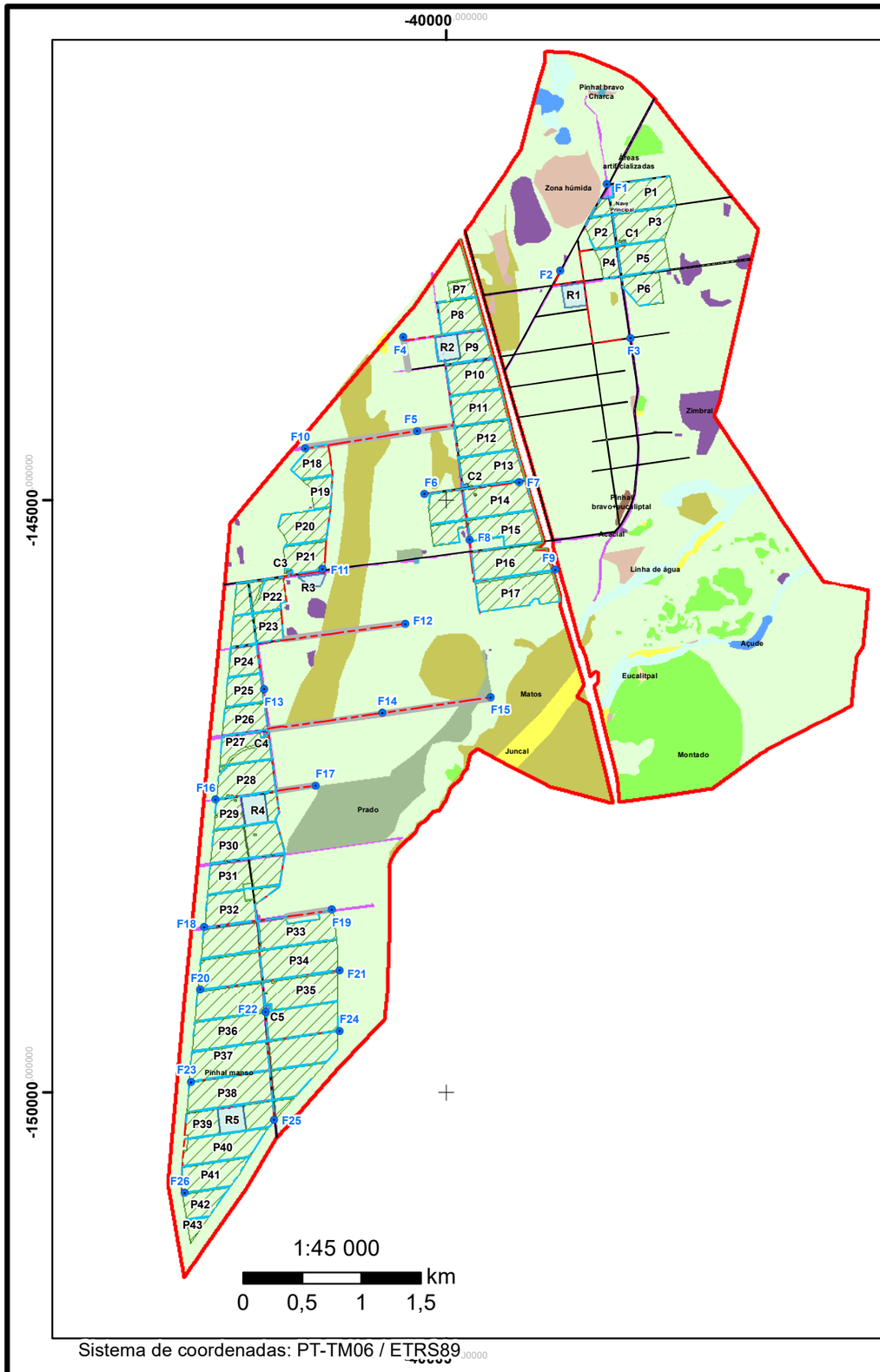
- Acacial
- Açude
- Charca
- Eucalitpal
- Juncal
- Linha de água
- Matos
- Montado
- Pinhal bravo
- Pinhal bravo+eucaliptal
- Pinhal manso
- Prado
- Zimbral
- Zona húmida
- Áreas artificializadas

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Valores Naturais – Biótopos**	Desenho 13d — Maio 2022 — N



Legenda

Unidades de Vegetação (Biótopos)

- Acacial
- Açude
- Charca
- Eucalitpal
- Juncal
- Linha de água
- Matos
- Montado
- Pinhal bravo
- Pinhal bravo+eucaliptal
- Pinhal manso
- Prado
- Zimbral
- Zona húmida
- Áreas artificializadas

Área de Plantação

- Sectores (543,15 ha)

Principais Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- Armazém Principal\Área de Logística (1 x 7000 m2)
- C — Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- R — Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)

Infraestruturas de Adução e Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)
- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Caminhos

- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940 m (3,77 ha)

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na cadermeta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

nome	Biótopos	Área afetada (ha)	Percentagem de afetação (%)
Sectores	Áreas artificializadas	2,4111	0,40708
	Pinhal manso	541,5433	91,43124
Nave Principal	Áreas artificializadas	0,1855	0,03131
	Pinhal manso	0,5174	0,08736
Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola	Áreas artificializadas	0,0098	0,00166
	Pinhal manso	0,5902	0,09965
Módulo Amovível de Apoio Agrícola	Pinhal manso	0,1000	0,01688
Módulo Amovível - portaria	Pinhal manso	0,0050	0,00084
Reservatório de Armazenamento de Água	Áreas artificializadas	0,1928	0,03254
	Pinhal manso	18,3210	3,09322
Depósito temporário de estrumes até ser convertido em plantação	Áreas artificializadas	0,0007	0,00012
	Pinhal manso	0,3901	0,06587
Captações de Água Subterrânea	Áreas artificializadas	0,0019	0,00033
	Pinhal manso	0,0029	0,00048
	Prado	0,0002	0,00003
Rede de rega	Áreas artificializadas	0,8047	0,13587
	Pinhal manso	2,4058	0,40618
	Prado	0,0013	0,00022
PT	Áreas artificializadas	0,0191	0,00322
	Pinhal manso	0,2632	0,04443
Caminhos novos	Áreas artificializadas	0,2990	0,05047
	Pinhal manso	14,3990	2,43105
Buffer de Valores Naturais/Corta Fogos	Áreas artificializadas	0,3458	0,05838
	Pinhal manso	9,4859	1,60155
Total		**592,30**	**100**

*Parte da área foi contabilizada noutras infraestruturas

Proponente:
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

Responsável pelo EIA:
RioseAquíferos, Lda
Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com

Projeto de Execução:
EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha

Título:
Implantação do Projeto na Carta de Valores Naturais – Biótopos

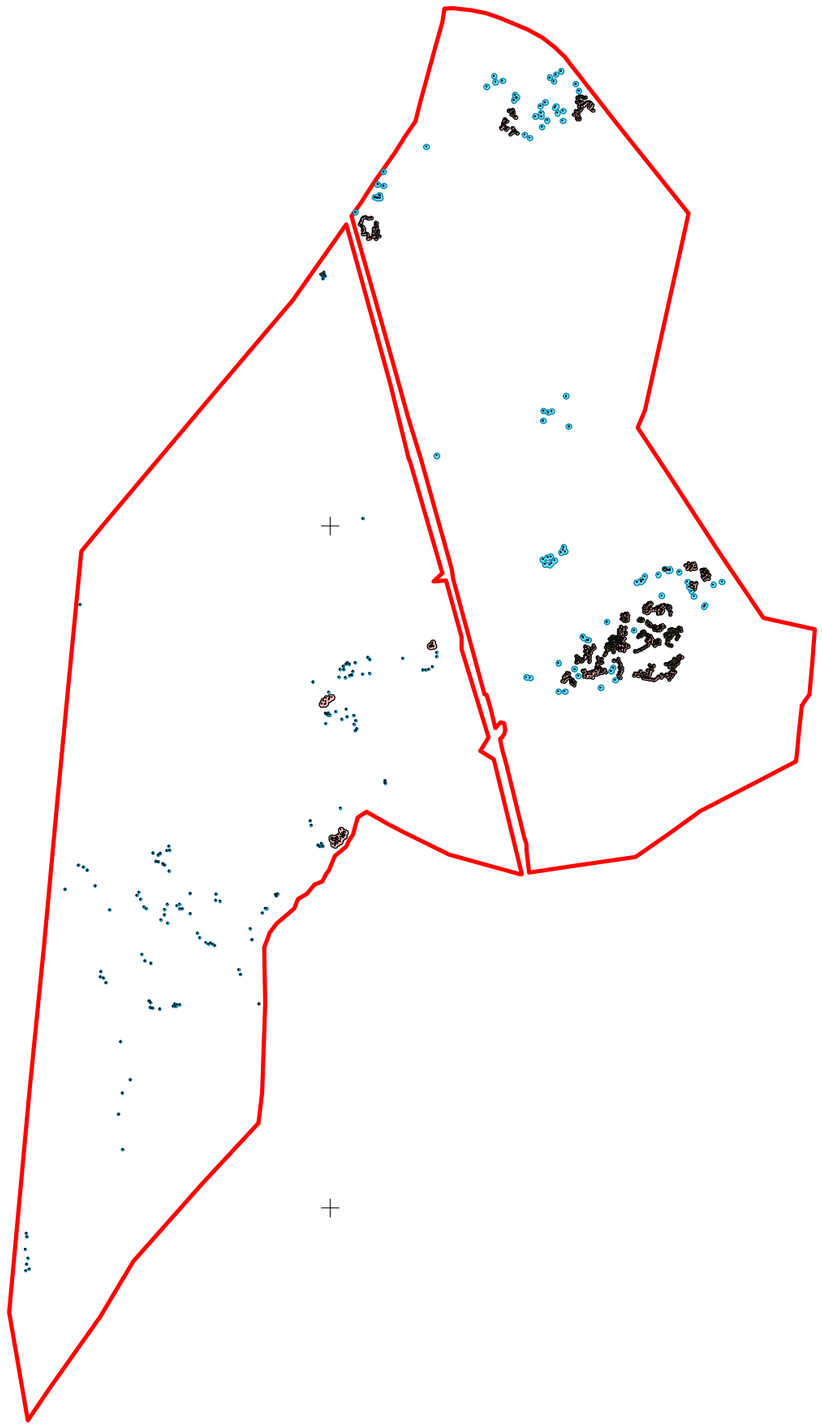
Desenho 13e

Maio 2022

N

-45000.000000 -40000.000000 -35000.000000

-145000.000000 -150000.000000



1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Legenda

Levantamento de Sobreiros Isolados e em Povoamento (1073 exemplares)

- Sobreiros Isolados - 13,72 ha (inclui buffer de protecção)
- Sobreiros em Povoamento - 19,62 ha (inclui buffer de protecção)
- Sobreiros Isolados - 245 exemplares
- Sobreiros em Povoamento - 825 exemplares - 24 povoamentos

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

N

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Valores Naturais – Inventário de Quercíneas (Sobreiros e Azinheiras)**	Desenho 13f Maio 2022

-45000 -40000 -35000

-145000 -150000

P1 P2 C1 P3 P4 P5 P6 R1 P7 P8 R2 P9 P10 P11 P12 P13 C2 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21 C3 R3 P22 P23 P24 P25 P26 C4 P27 P28 P29 R4 P30 P31 P32 P33 P34 P35 C5 P36 P37 P38 P39 R5 P40 P41 P42 P43

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Legenda

Levantamento de Sobreiros Isolados e em Povoamento (1073 exemplares)

- Sobreiros Isolados - 13,72 ha (inclui buffer de protecção)
- Sobreiros em Povoamento - 19,62 ha (inclui buffer de protecção)
- Sobreiros Isolados - 245 exemplares
- Sobreiros em Povoamento - 825 exemplares - 24 povoamentos

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

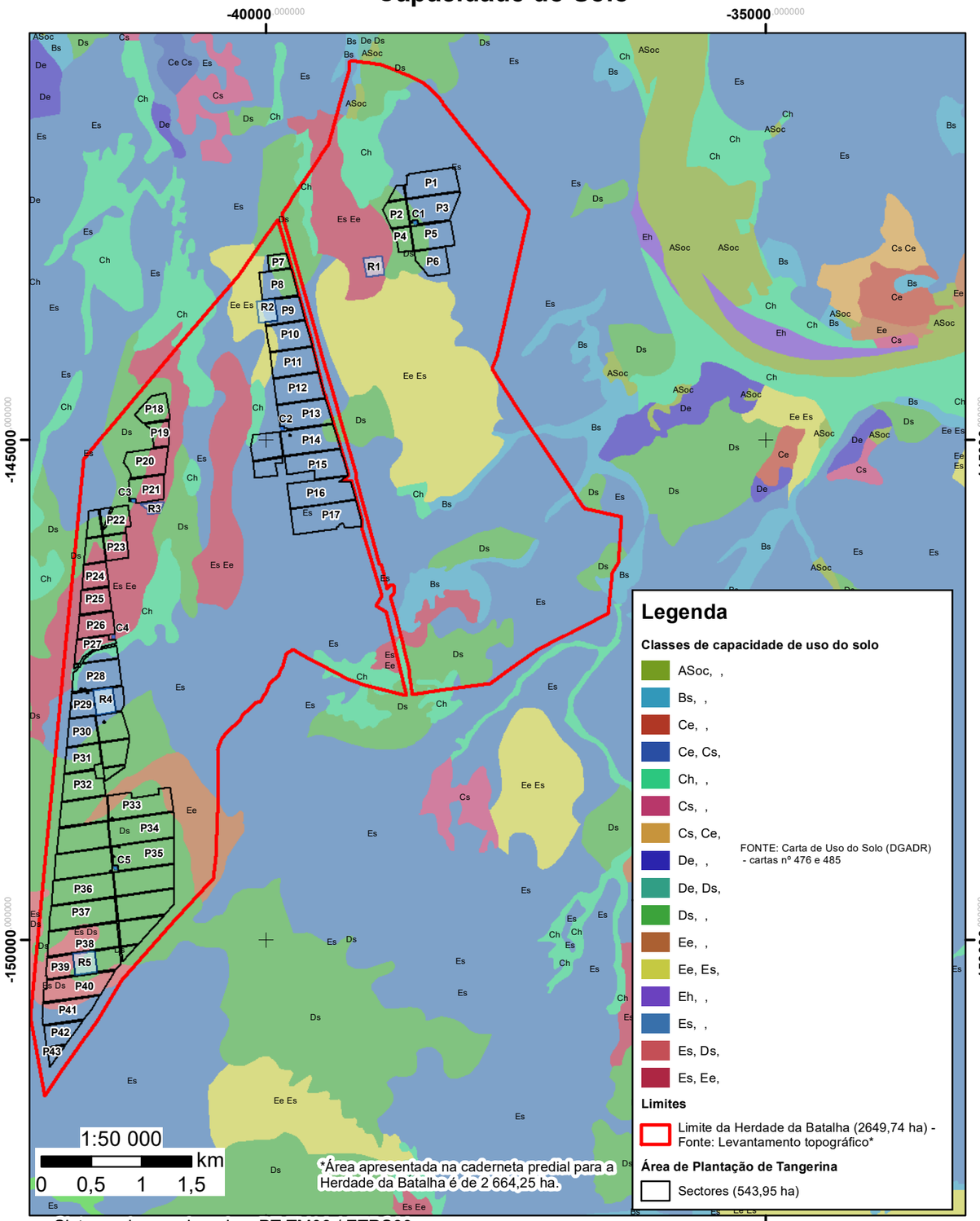
Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Implantação do Projeto na Carta de Valores Naturais - Inventário de Quercíneas (Sobreiros e Azinheiras)**	Desenho 13g — Maio 2022 — N

Capacidade do Solo



Legenda

Classes de capacidade de uso do solo

- ASoc, ,
- Bs, ,
- Ce, ,
- Ce, Cs,
- Ch, ,
- Cs, ,
- Cs, Ce,
- De, ,
- De, Ds,
- Ds, ,
- Ee, ,
- Ee, Es,
- Eh, ,
- Es, ,
- Es, Ds,
- Es, Ee,

FONTE: Carta de Uso do Solo (DGADR) - cartas nº 476 e 485

Limites

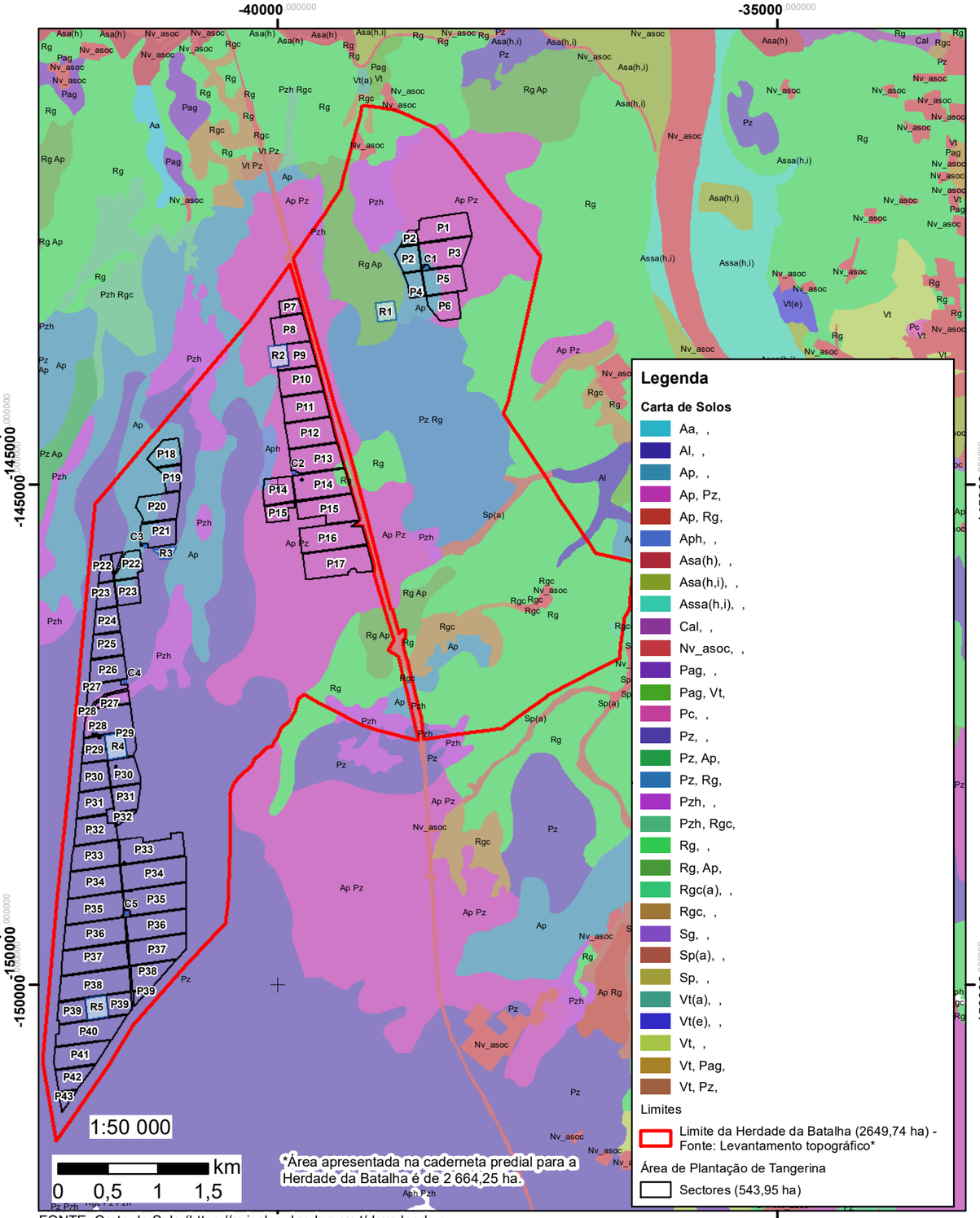
- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Carta de Solos



Legenda

Carta de Solos

- Aa, ,
- Al, ,
- Ap, ,
- Ap, Pz,
- Ap, Rg,
- Aph, ,
- Asa(h), ,
- Asa(h,i), ,
- Assa(h,i), ,
- Cal, ,
- Nv_asoc, ,
- Pag, ,
- Pag, Vt,
- Pc, ,
- Pz, ,
- Pz, Ap,
- Pz, Rg,
- Pzh, ,
- Pzh, Rgc,
- Rg, ,
- Rg, Ap,
- Rgc(a), ,
- Rgc, ,
- Sg, ,
- Sp(a), ,
- Sp, ,
- Vt(a), ,
- Vt(e), ,
- Vt, ,
- Vt, Pag,
- Vt, Pz,

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)

FONTE: Carta de Solo (https://snisolos.dgadr.gov.pt/downloads e https://portalgeo.dgadr.pt/portal/apps/sites/#/infosolos/datasets/4debf4ac4eef4122ab3086f8cf27f256)

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Solos e Capacidade de Uso do Solo**	Desenho 14 — Maio 2022 — N

-45000 -40000 -35000 -30000

-145000 -150000

Legenda

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*
- Zonas Húmidas com Galeria Ripícola (103,55 ha)
- Açudes (4,87 ha)
- Zonas Húmidas com Pinheiro Manso Disperso (70,30 ha)
- Floresta de Pinheiro Manso com Sobreiro Disperso e em Povoamento (614,12 ha)
- Floresta de Pinheiro Manso (1842,25 ha)
- Linhas de Água
- Sobreiro
- Caminhos e Aceiros existentes (103477 m)

Rede Viária Existente Fonte: PDM

- Autoestrada
- Itinerario Complementar
- Regional
- Municipal
- Arruamentos
- Rede Ferroviária
- Rede Eléctrica

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente:
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

Responsável pelo EIA:
RioseAquíferos, Lda
Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com

Projeto de Execução:
EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha

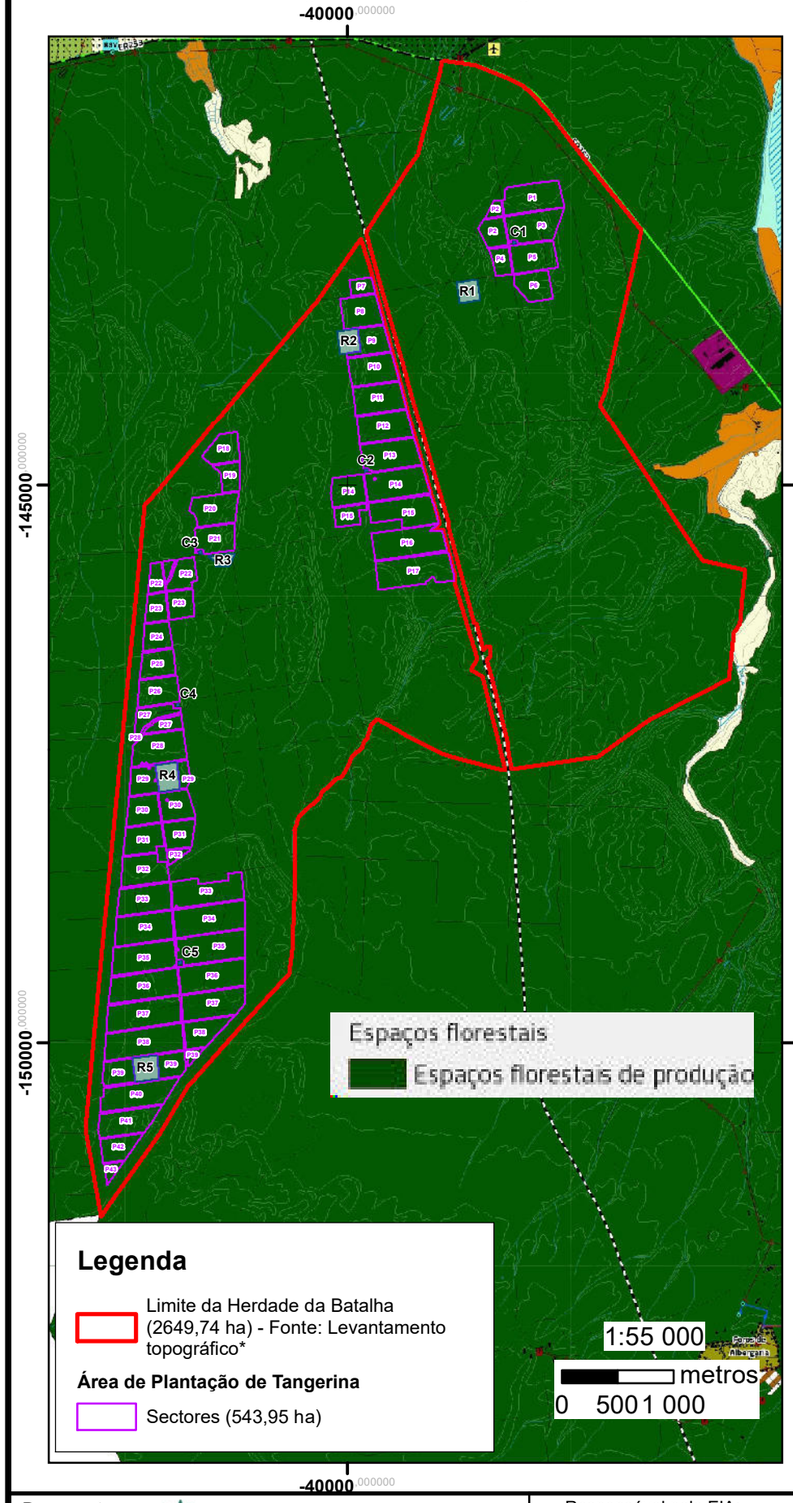
Título:
Ocupação Atual do Solo

Desenho 14a

Maio 2022

N

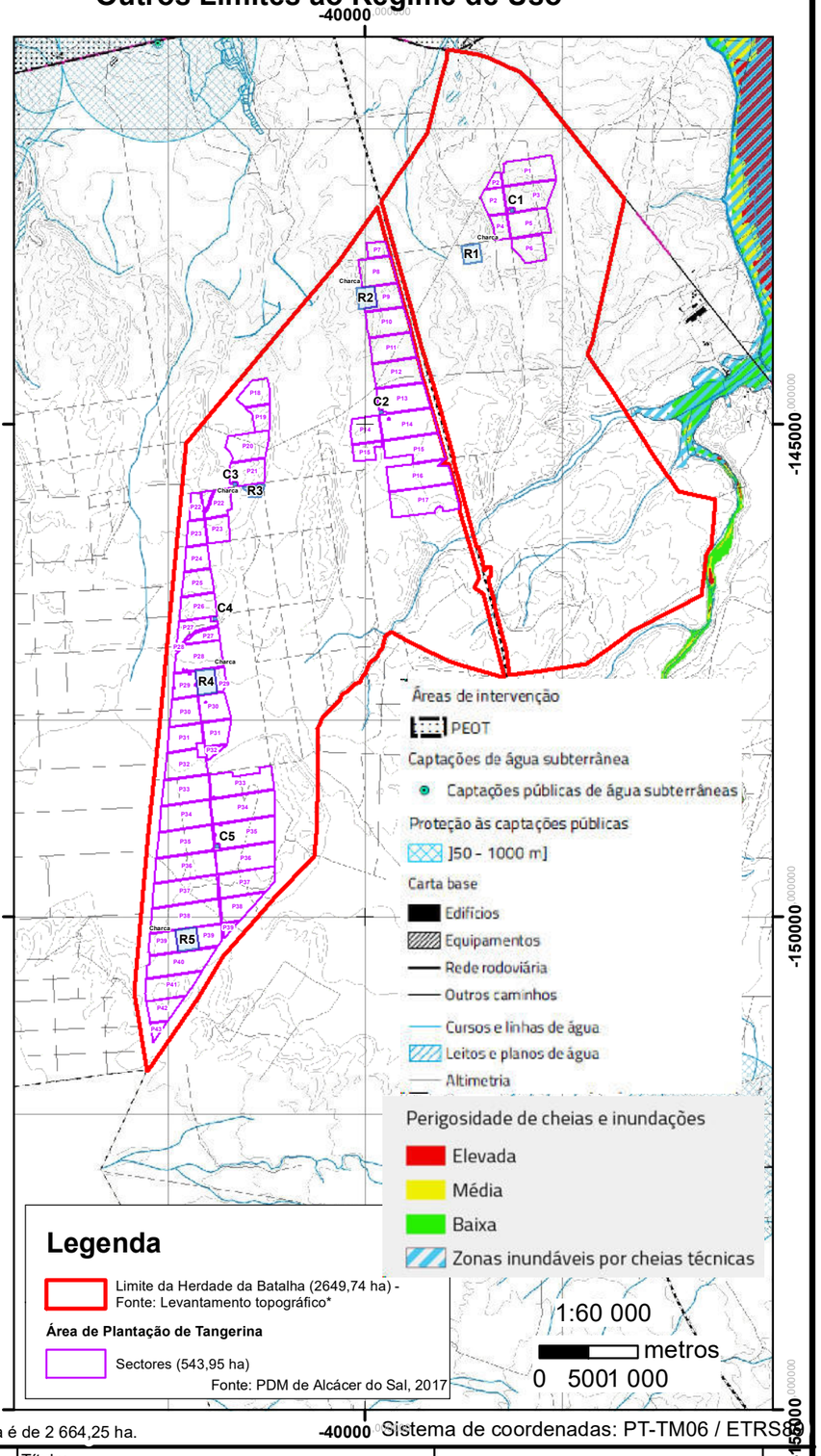
Planta de Ordenamento I
Classificação e Qualificação do Solo



Planta de Ordenamento
Estrutura Ecológica Municipal



Planta de Ordenamento
Outros Limites ao Regime de Uso



*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Proponente:
AQUATERRA
AZUL EMPÍRICO, LDA

Responsável pelo EIA:
RioseAquíferos, Lda
Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com

Projeto de Execução:
EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha

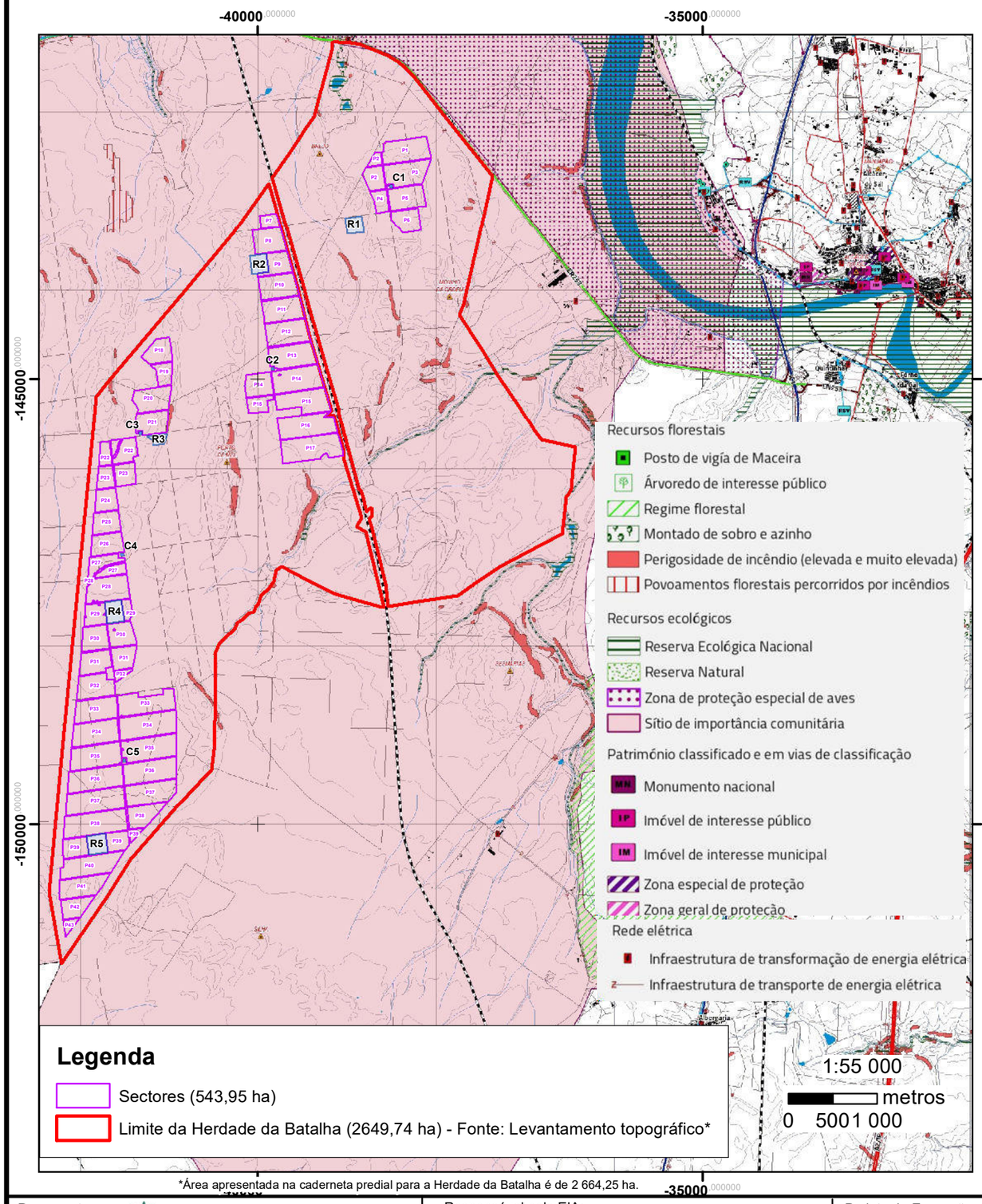
Título:
Planta de Ordenamento PDM de Alcácer do Sal

Desenho 15

Maio 2022

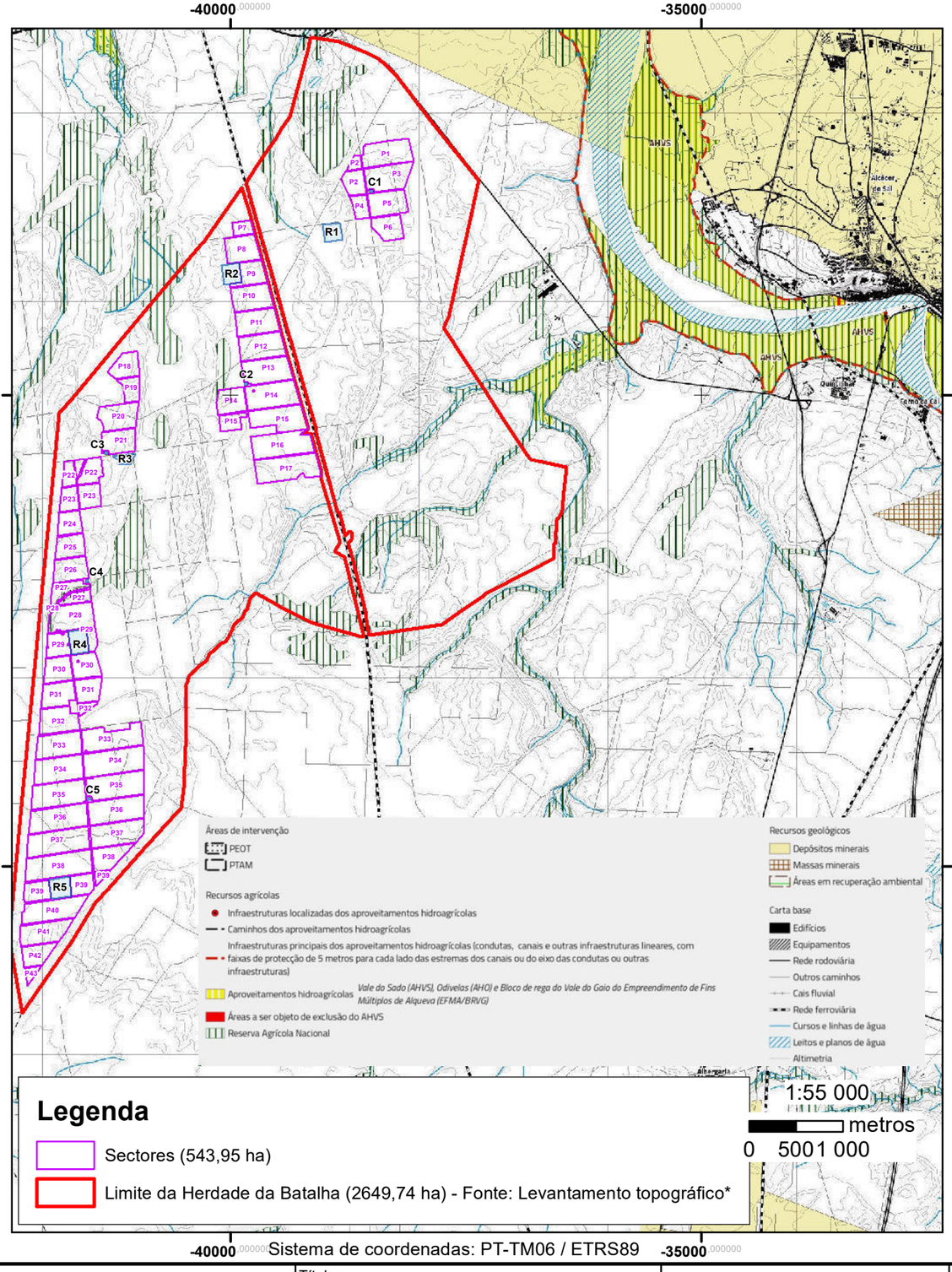
N

Planta de Condicionantes - Geral



*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

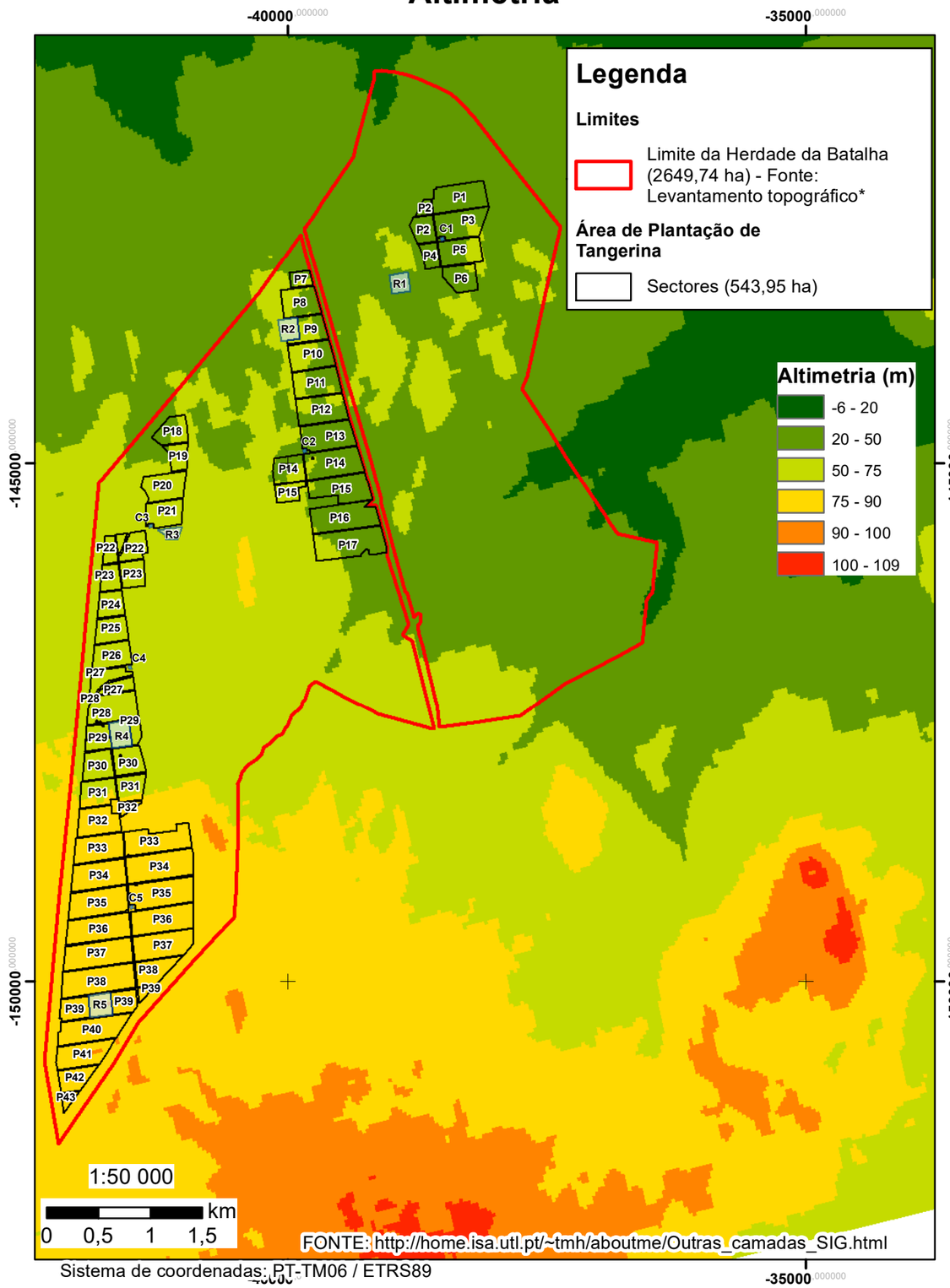
Planta de Condicionantes - Recursos Agrícolas e Geológicos



Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

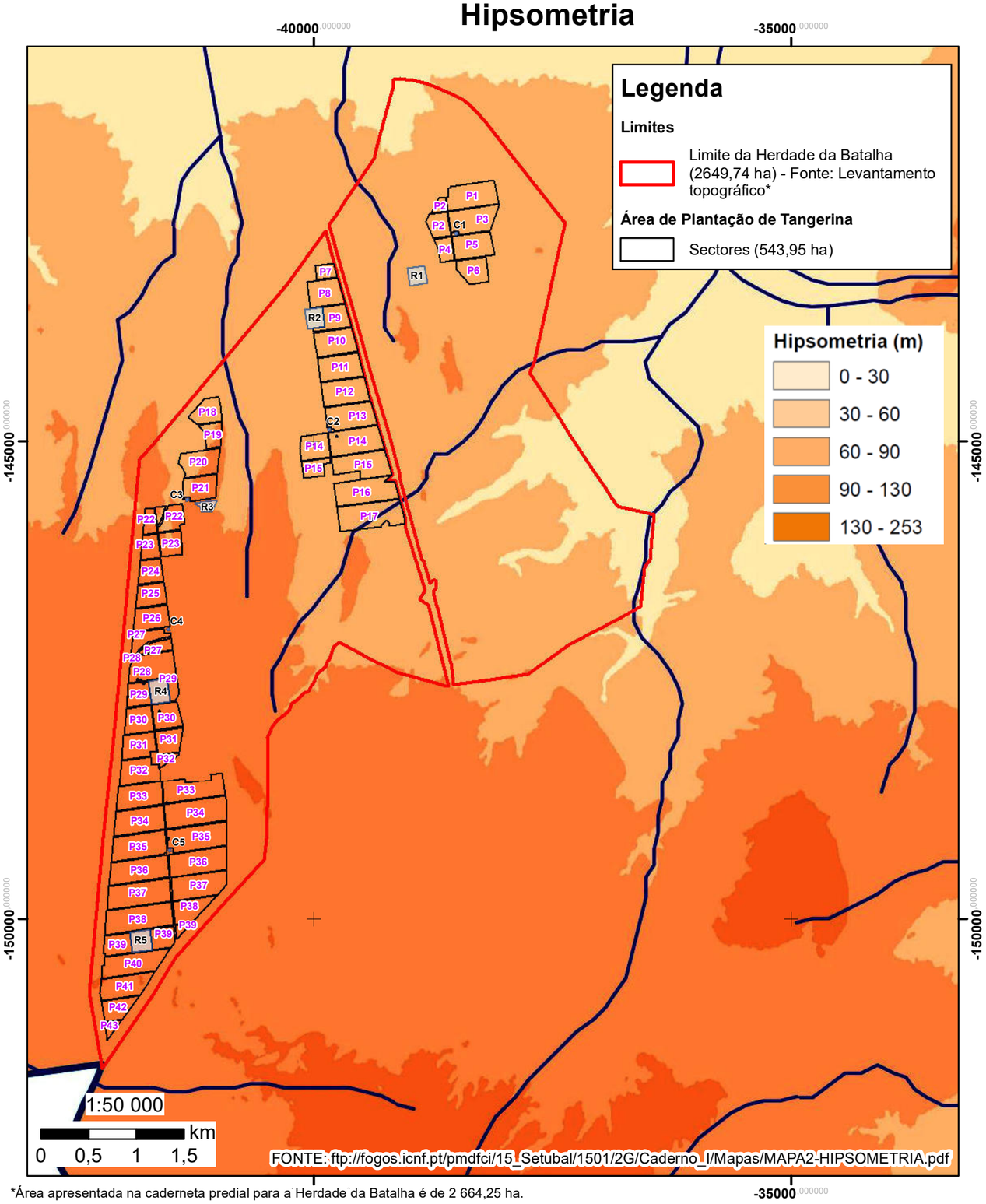
Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Planta de Condicionantes PDM Alcácer do Sal**	Desenho 16 Maio 2022

Altimetria



Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

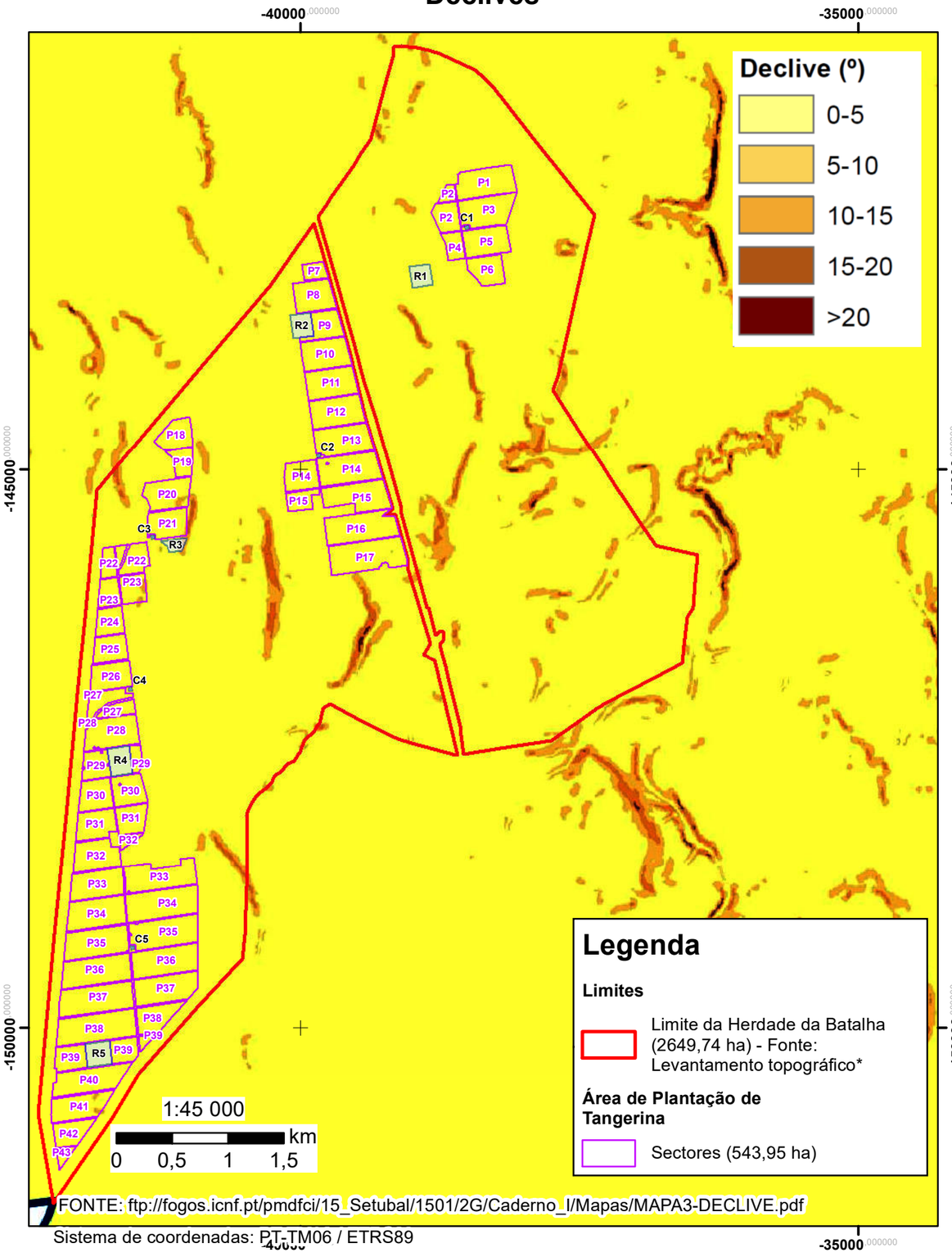
Hipsometria



*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

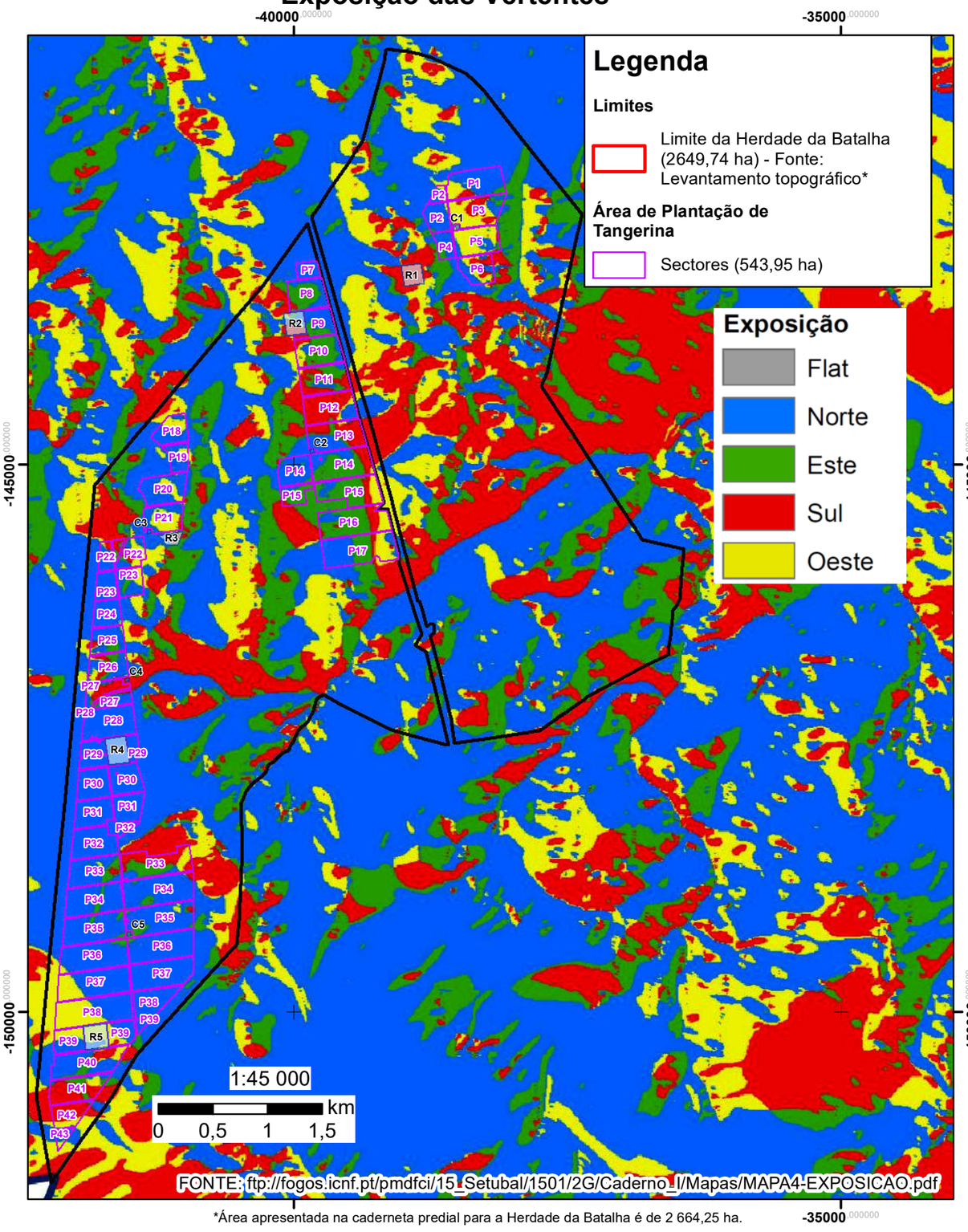
Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda	Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Paisagem Altimetria e Hipsometria**	Desenho 17 Maio 2022

Declives



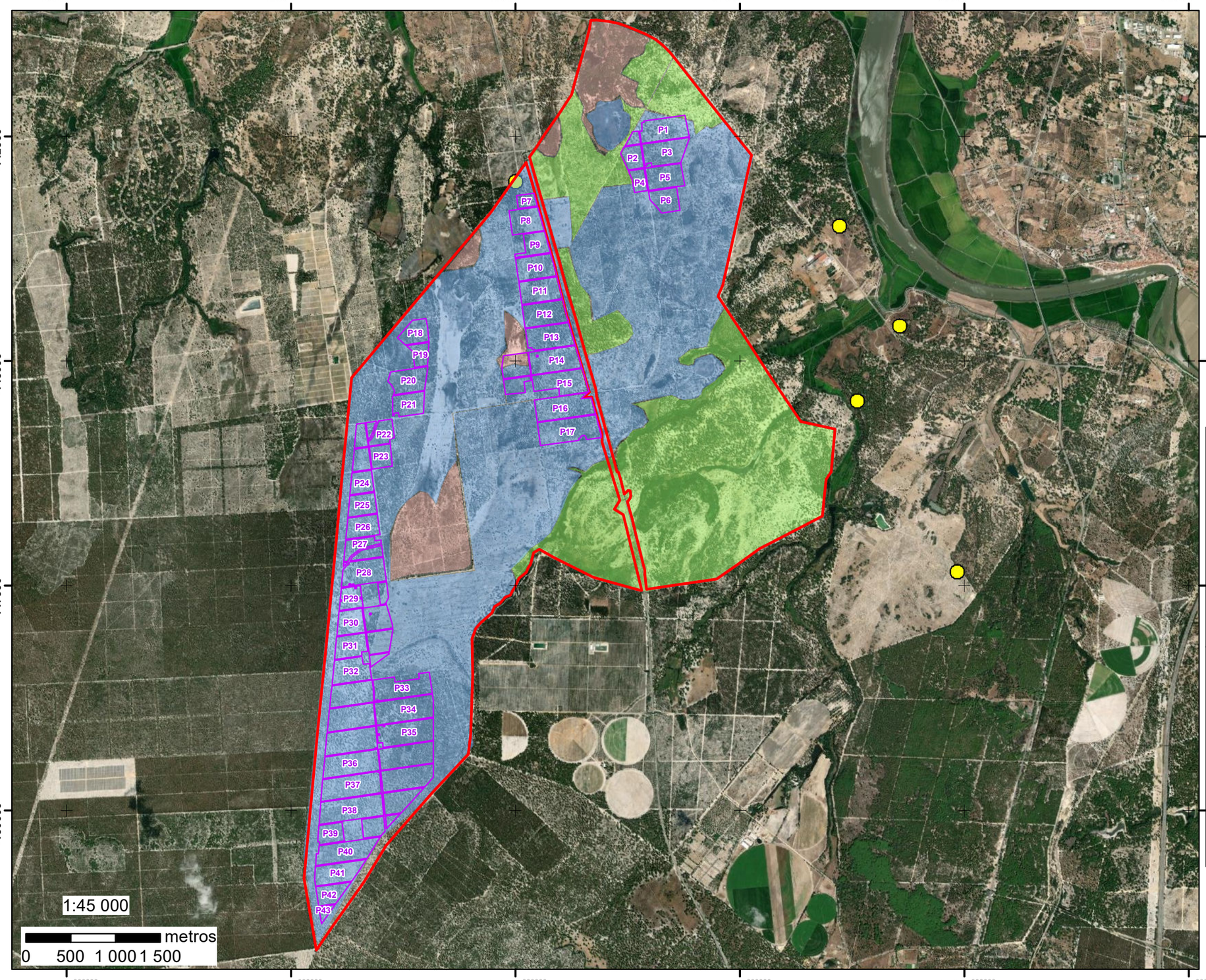
Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Exposição das Vertentes



*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projecto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Paisagem Declives e Exposição das Vertentes**	Desenho 17a — Maio 2022 — N



Legenda

Património Arqueológico

Condições de Visibilidade

Condições de Visibilidade Razoáveis

Condições de Visibilidade muito Condicionada Nula

Condições de Visibilidade Condicionada

Limites

Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Sectores (543,95 ha)

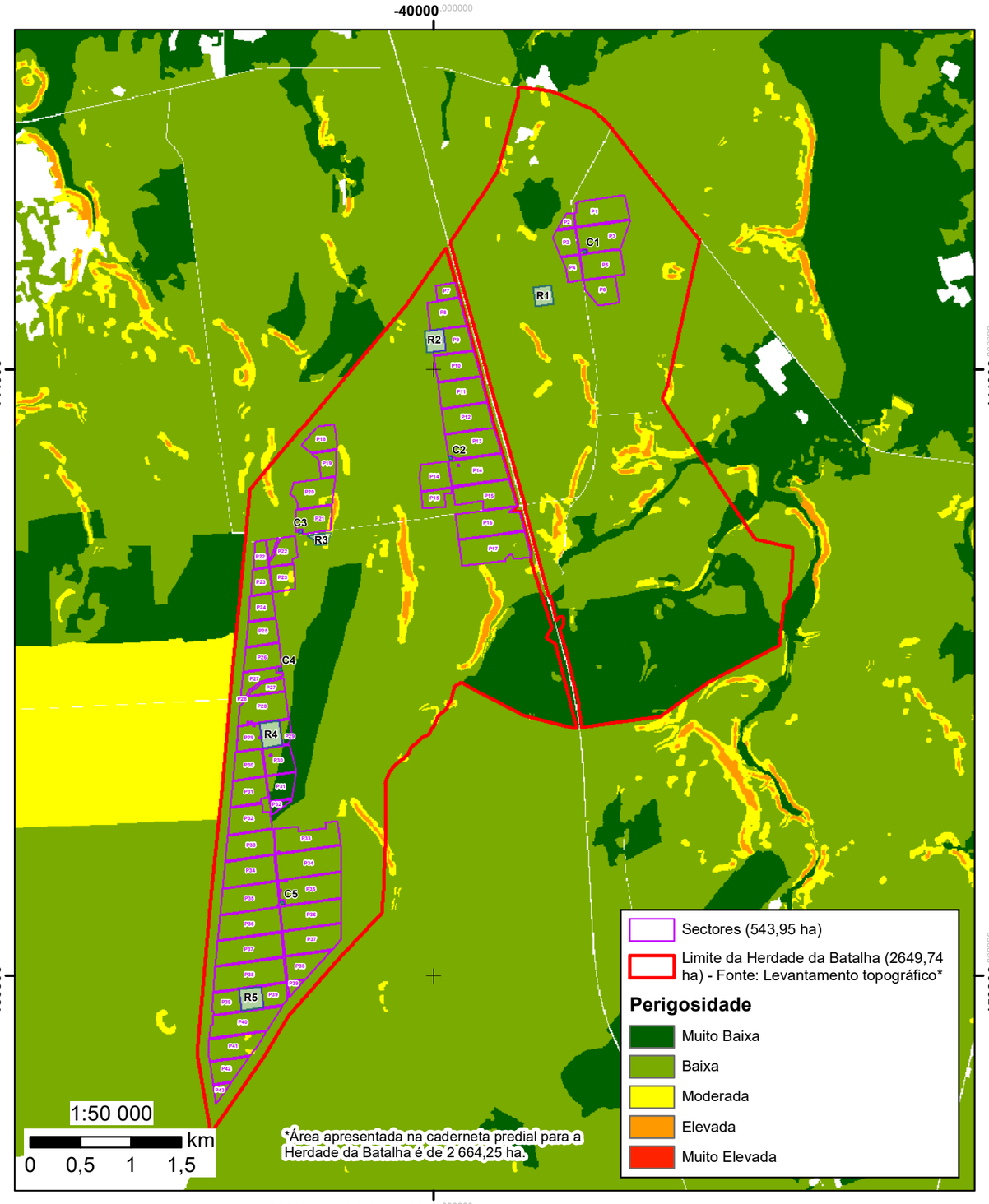
*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: Base ESRI

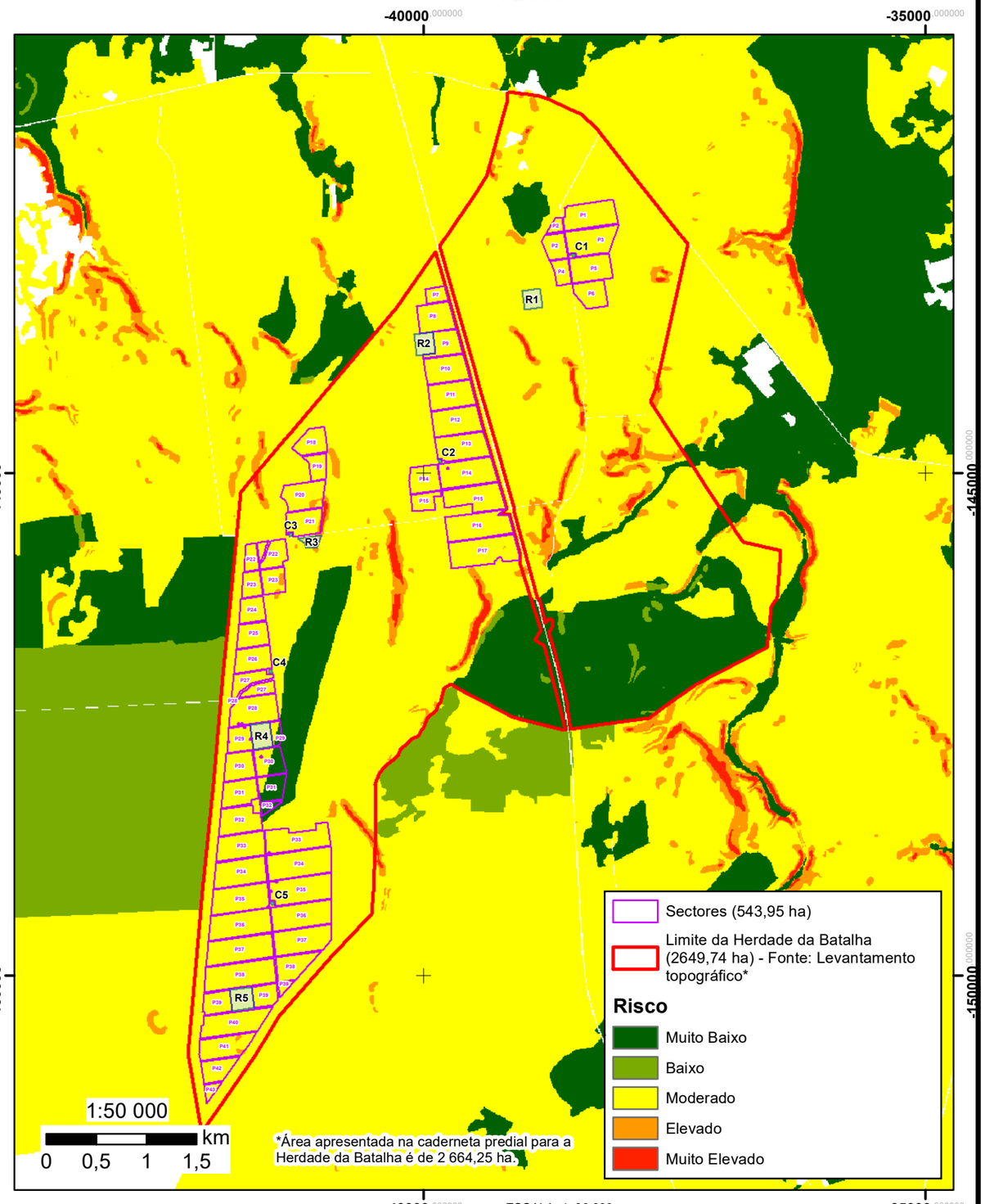
Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Condições de Visibilidade do Solo Prospeção Arqueológica**	Desenho 18 — Maio 2022 — N

Perigosidade



ESCALA: 1: 30 000
Fonte: CMAS (2014),
Perigosidade; Mapa 19; Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)

Risco

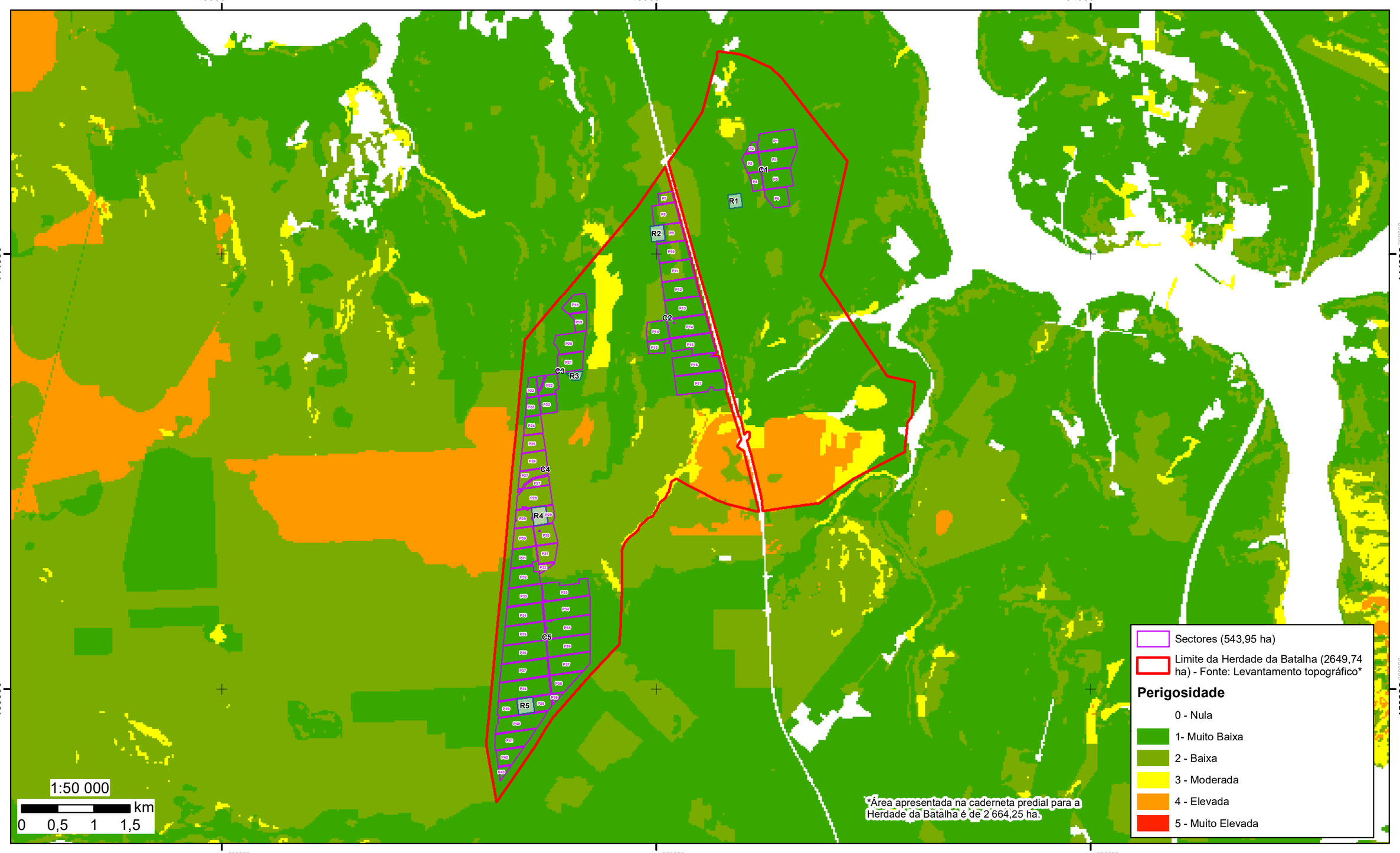


ESCALA: 1: 30 000
Fonte: CMAS (2014),
Risco de Incêndio; Mapa 20; Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Promotor: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Perigosidade e Risco de Incêndio**	Desenho 19 — Maio 2022 — N

Perigosidade



ESCALA: 1:1 500 000
Fonte: CMAS (2020),
Perigosidade; FONTE: https://www.dgterritorio.gov.pt/Carta-de-Perigosidade-de-Incendios-esta-disponivel

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Promotor: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta de Perigosidade de Incêndio**	Desenho 19a Maio 2022

-45000.000000 -40000.000000 -35000.000000

-145000.000000 -150000.000000

1:45 000

0 0,5 1 1,5 km

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Legenda

Limites
- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina
- Sectores (543,95 ha)

Principais Infraestruturas de Apoio ao Projeto
- Armazém Principal\Área de Lógistica (1 x 7000 m2)
- Casa de Rega\Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,22ha+3,47ha+3,61ha+3,87ha)

Infraestruturas de Adução e Rega
- Captações de Água Subterrânea (26)
- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Caminhos
- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940m (3,77 ha)

Infraestruturas
- Rede Ferroviária (variante de Alcácer do Sal - DL 276/2003)
- Rede Eléctrica - DL 11/2018
- Rede Viária Existente (EN253) - Lei 34/2015
- Municipal

Recusos Hidrícos - Lei nº 54/2005 na sua Redação Actual
- Linhas de Água

Habitat Prioritários do Anexo B-I,DL140/99 na sua Redação Actual
- 2150*
- 2150*+2190+2230+2250*+2260+2270
- 2150*+2260 degradados
- 2250*
- 2260+2150*+2250*
- 6310+2150*
- 6310+2260+2150*+2250*

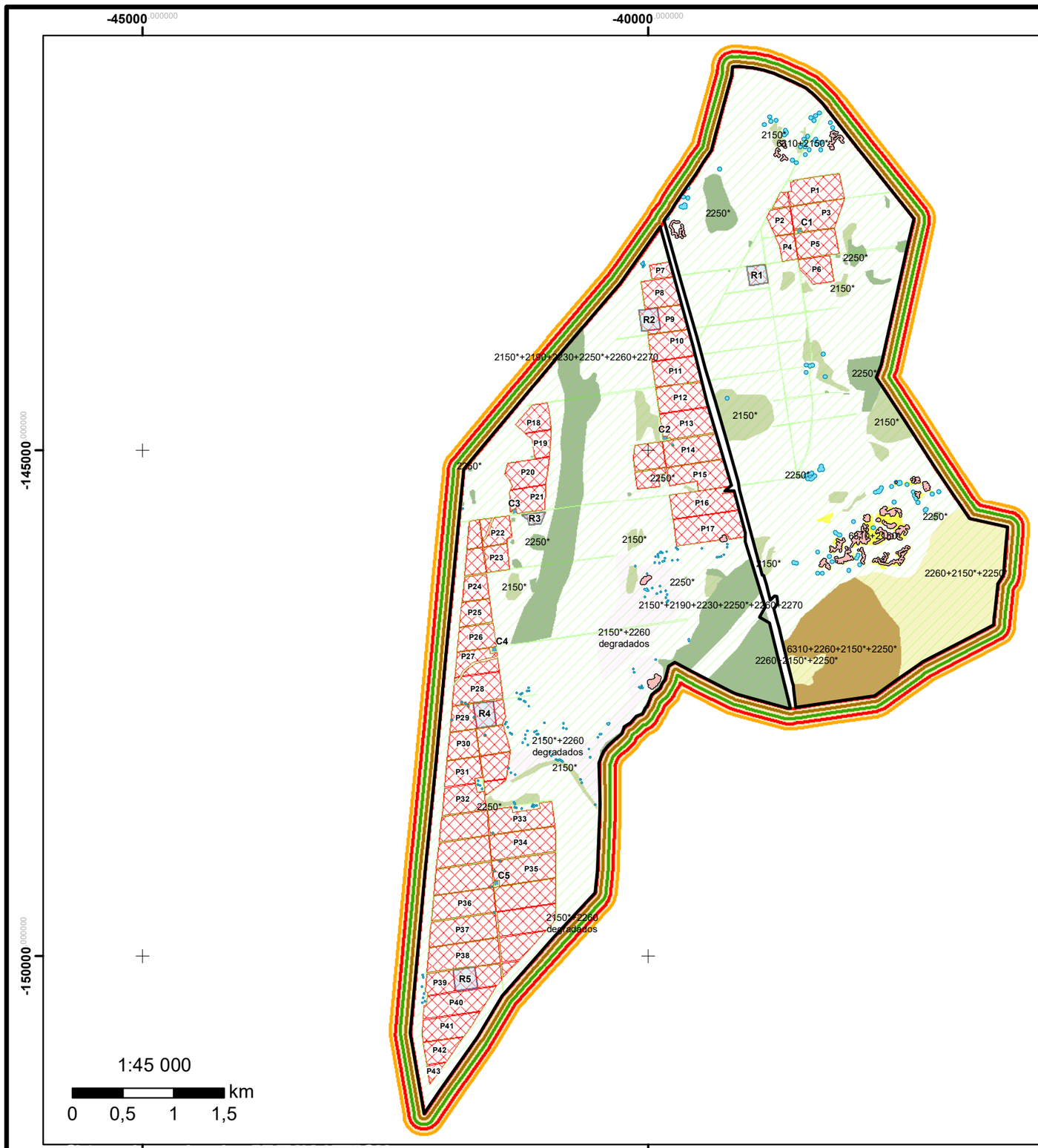
Flora RELAPE - Espécies Prioritárias dos Anexos II e IV,DL140/99 na sua Redação Actual
- Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Ulex australis subsp. welwitschianus+Stauracanthus genistoides+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Armeria rouyana+Stauracanthus genistoides
- Armeria rouyana+Thymus capitellatus+Stauracanthus genistoides
- Stauracanthus genistoides+ Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Armeria rouyana
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Jonopsidium acaule+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Armeria rouyana+Juniperus navicularis
- Stauracanthus genistoides+Ulex australis subsp. welwitschianus+Juniperus navicularis

Levantamento de Sobreiros Isolados e em Povoamento (1073 exemplares) - DL nº 169/2001 na sua Redação Actual
- Sobreiros Isolados - 13,72 ha (inclui buffer de protecção)
- Sobreiros em Povoamento - 19,62 ha (inclui buffer de protecção)

REN (DL nº 166/2008) na sua Redação Actual, Classe:
- Cursos de água
- Margens dos cursos de água
- Zonas ameaçadas por cheias

RAN (DL nº 73/2009) na sua Redação Actual
- RAN

Proponente: AQUATERRA / AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta Síntese de Condicionantes para a Herdade da Batalha**	Desenho 20 Maio 2022



Impactes Negativos

Recursos Hídricos

Afectação local da superfície piezométrica da massa de água subterrânea

Ecologia

Remoção do coberto vegetal e decapagem da camada superfícial do solo nas áreas a intervencionar (588,75 ha)

Impactes Positivos

Ordenamento do Território e Condicionantes

Contribuição para a concretização de políticas e objetivos do ordenamento do território e promoção agroflorestal, em linha com os objectivos estratégicos definidos para a região nos instrumentos de gestãoterritorial e planos estratégicos

Socio-Economia

Dinamização ao nível dos postos de trabalho e Promoção do Estímulo de Outras Actividades Económicas Indirectas Existentes na Região

Alterações climáticas/Qualidade do Ar/Socio-Economia

Instalação de Painéis Solares (37550 m2) promovendo a redução da emissão de CO2

Medidas de Minimização e de Valorização/Conservação/Compensação Ambiental

Instalação de Painéis Solares (37550 m2) promovendo a redução da emissão de CO2

Áreas Florestais e Zonas de Continuidade\Conectividade dos Valores Naturais Existentes (2035,15 ha)

Preservação e Conservação de Sobreiros Isolados e em Povoamento

Sobreiros Isolados - 13,72 ha (inclui buffer de protecção)

Sobreiros em Povoamento - 19,62 ha (inclui buffer de protecção)

Preservação e Conservação de Habitat Prioritários

2150* (89,17 ha)

2150*+2190+2230+2250*+2260+2270

2150*+2260 degradados

2250* (38,63 ha)

2260+2150*+2250* (132,17 ha)

6310+2150* (24,34 ha)

6310+2260+2150*+2250* (98,43 ha)

Limites

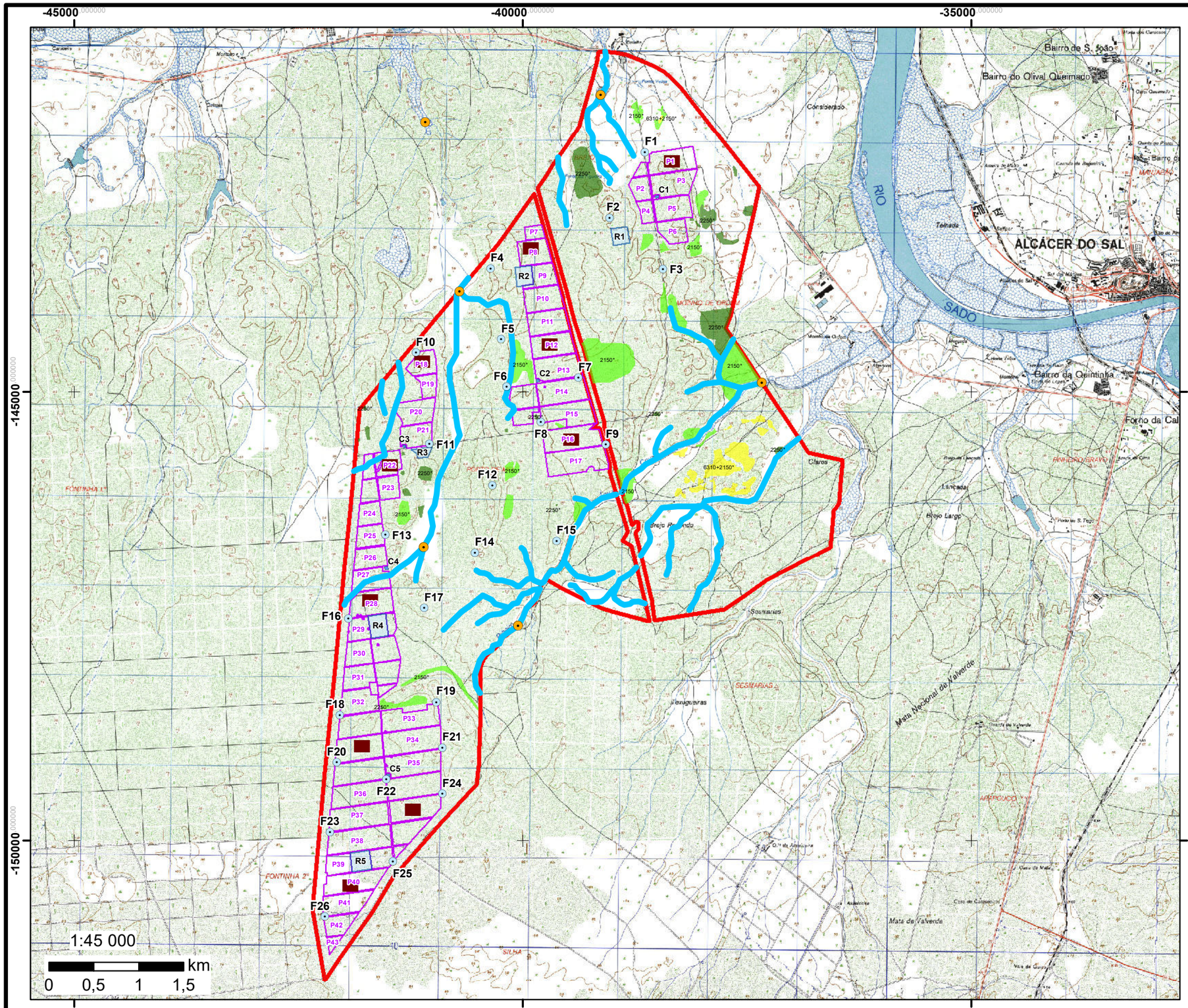
Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

Sectores (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquíferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta Síntese de Impactes e Medidas de Minimização e/ou Conservação/Valorização**	Desenho 21 — Maio 2022 — N



Legenda

Limites

Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

Sectores (543,95 ha)

Programa de Monitorização Ambiental

Rede de monitorização de Recursos Hídricos Subterrâneos

Ponto de monitorização qualitativa e quantitativa (26)

Rede de monitorização de Recursos Hídricos Superficiais

Ponto de monitorização qualitativa (8)

Rede de Monitorização de Solos

Pontos de monitorização de Solos (10)

Áreas de Conservação e/ou Valorização de Valores Naturais

2150*

2250*

6310+2150*

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: Folhas 476 e 485 da Carta Militar 1:25:000

Proponente: AQUATERRA AZUL EMPÍRICO, LDA	Responsável pelo EIA: RioseAquiferos, Lda — Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos. e.mail: ricardinafialho@rioseaquiferos.com	Projeto de Execução: **EIA do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**	Título: **Carta Síntese do Programa de Monitorização Ambiental**	Desenho 22 — Maio 2022 — N