



ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES AGRO-FLORESTAIS DA REGIÃO DE PONTE DE SOR

ESTUDO SILVÍCOLA

HERDADE DA CHAMINÉ

IMOLOPO, SOCIEDADE IMOBILIÁRIA

AV. DA LIBERDADE Nº224

1250-148 LISBOA

TLM: 934 451 209

ELABORAÇÃO

SÓNIA MARTINS (ENG^a FLORESTAL)

GUILHERME MOURA NEVES (ENG^o AGRÓNOMO)

ZONA INDUSTRIAL RUA E LOTE 79

7400-211 PONTE DE SOR

TLM: 912 305 690

Setembro de 2019

ÍNDICE

Introdução	3
1. <i>Enquadramento Social e Territorial.....</i>	3
1.1 <i>Caracterização geográfica da exploração florestal</i>	3
2. <i>Caracterização Biofísica da propriedade.....</i>	4
2.1 <i>Relevo, altimetria e hidrografia.....</i>	4
2.2 <i>Solos</i>	5
3. <i>Incêndios florestais, Perigosidade e Faixas de Gestão de combustível.....</i>	7
4. <i>Regimes legais específicos.....</i>	8
5. <i>Caracterização de recursos.....</i>	9
5.1. <i>Rede Viária Florestal.....</i>	9
5.2. <i>Infraestruturas DFCl</i>	10
6. <i>Caracterização e objetivos da exploração.....</i>	12
7. <i>Conclusão</i>	19
ANEXOS	20
1. <i>Cartografia em Papel.....</i>	20
2. <i>Cartografia Digital.....</i>	21

ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1 – Identificação da Propriedade	3
Figura 1 – Enquadramento em Carta Militar.....	4
Figura 2 – Linhas de água	5
Figura 3 - Distribuição dos principais solos existentes nas propriedades.....	6
Figura 4 – Capacidade de uso do solo	6
Figura 5 – Perigosidade para a Herdade da Chaminé	7
Figura 6 – Risco para a Herdade Ferro das Vacas.....	8
Figura 7 – Reserva Ecológica Nacional	9
Figura 8 – Rede viária	10
Figura 9 – Faixas de Gestão de Combustível presentes	11
Figura 10 – Área de povoamento.....	13
Figura 11 – Área classificada como não povoamento.....	14
Figura 12 – Área classificada como não povoamento rectificada.....	15
Figura 13 – Percurso efectuado e posição das fotografias	16
Figura 14 – Fotografias tiradas na parcela em estudo	17
Figura 15 – Distribuição por classes de PAP.....	18

INTRODUÇÃO

O montado de sobro e de azinho possui uma legislação protecionista através da redacção dada pelo Decreto-lei nº169/2001 de 25 de Maio alterado pelo Decreto-lei nº155/2004 de 30 de Junho.

Este trabalho tem como objectivo a análise e estudo da ocupação florestal da Herdade da Chaminé ao abrigo da legislação que regulamenta a gestão das áreas de montado de sobro e de azinho, nomeadamente no que diz respeito ao corte e/ou arranque de árvores que tem de ser autorizado pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, IP.

1. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TERRITORIAL

1.1 CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

a. IDENTIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL E DOS PRÉDIOS QUE A CONSTITUEM

Quadro 1 – Identificação da Propriedade

UNIDADE DE GESTÃO	Herdade da Chaminé
IDENTIFICAÇÃO JURÍDICA E ADMINISTRATIVA	
Inscrição Matricial:	Artigo 5 Secção O
Área efetiva (ha):	86,800 ha
Repartição de Finanças e Secção de:	Monforte

b. INSERÇÃO ADMINISTRATIVA

A Herdade da Chaminé situa-se no Distrito de Portalegre, Concelho e Freguesia de Monforte.

c. LOCALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

Geograficamente encontra-se representada na Carta Militar do Instituto Geográfico do Exército nº 398 conforme se pode observar pela Figura 1.

O acesso à propriedade faz-se IP2 que liga Monforte a Veiros e depois estrada em terra batida.

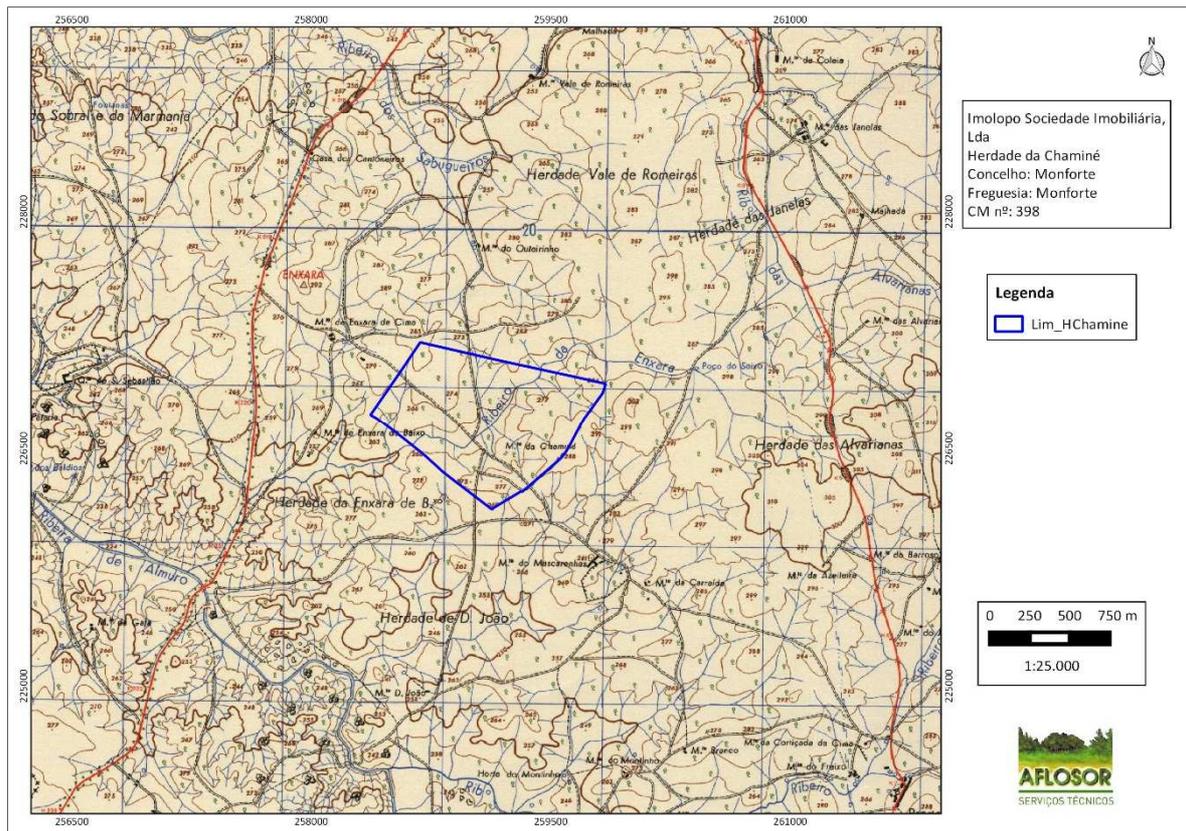


Figura 1 – Enquadramento em Carta Militar

2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA DA PROPRIEDADE

2.1 RELEVO, ALTIMETRIA E HIDROGRAFIA

A altimetria tem influência particularmente sobre o clima (temperatura e precipitação) e desta forma também sobre a quantidade e tipo de vegetação. A precipitação aumenta com a altitude, já a temperatura diminui à medida que a altitude aumenta, o mesmo acontece com a vegetação, diminui à medida que a altitude aumenta. Os valores de altimetria variam entre os 266 e os 284 metros.

Esta propriedade apresenta declives pouco acentuados.

Em termos de hidrografia, esta unidade de gestão é atravessada pelo Ribeiro da Enxara e por linhas de escorrência natural do terreno. Deverão ser salvaguardados 10 metros das linhas de água sem mobilização.

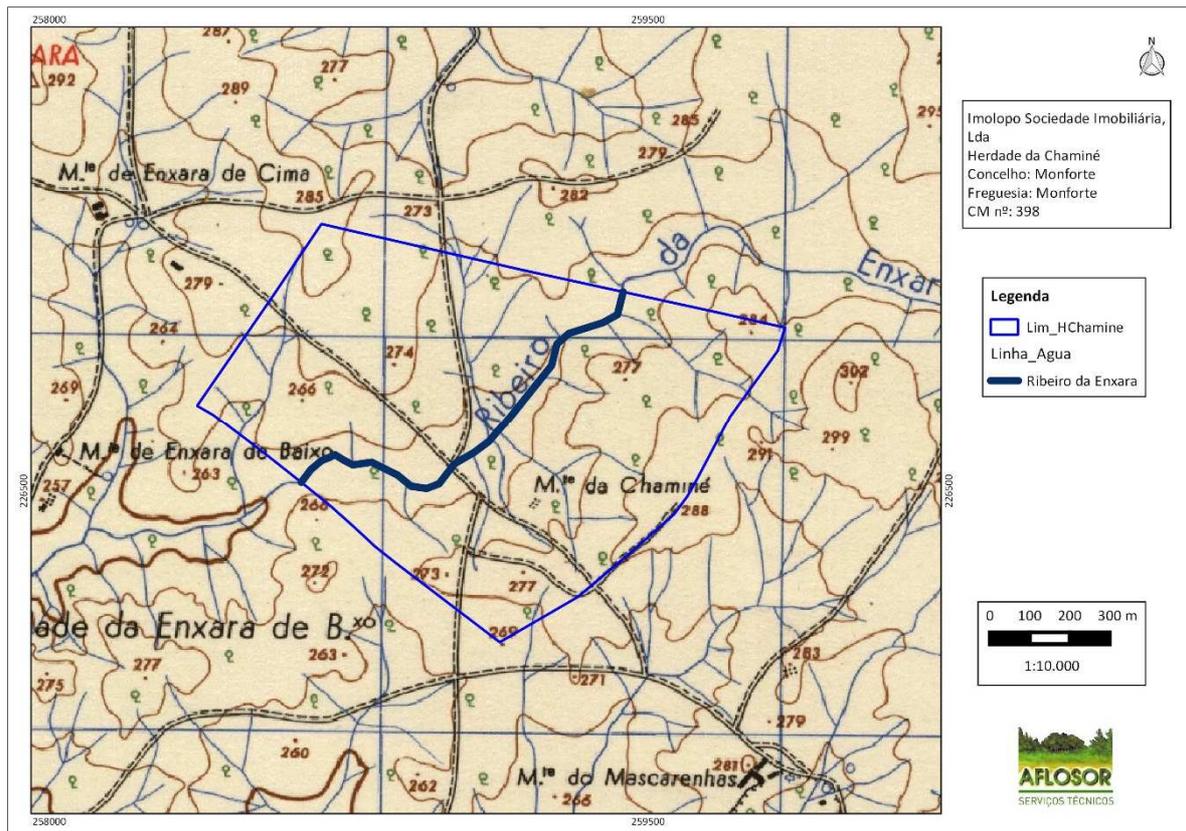


Figura 2 – Linhas de água

2.2 SOLOS

Verificamos que segundo a classificação da FAO/UNESCO (1988) o principal tipo de solos na área de estudo, tendo em conta a unidade pedológica dominante, são os solos litólicos, ocupando cerca de 75% da área total. Os solos litólicos são solos pouco evoluídos, formados a partir de rochas não calcárias, com pequena espessura efectiva, frequentemente pobres sob o ponto de vista químico e com baixo teor de matéria orgânica.

Relativamente à capacidade de uso do solo, a Herdade da Chaminé tem 73% da sua área na classe D, com limitações moderadas. São solos com riscos de erosão muito elevados, capacidade de uso baixa, não susceptíveis de utilização agrícola, poucas ou moderadas limitações para pastagem, exploração de matos e exploração florestal.

A distribuição por tipo de solos pode observar-se nas Figuras 3 e 4:

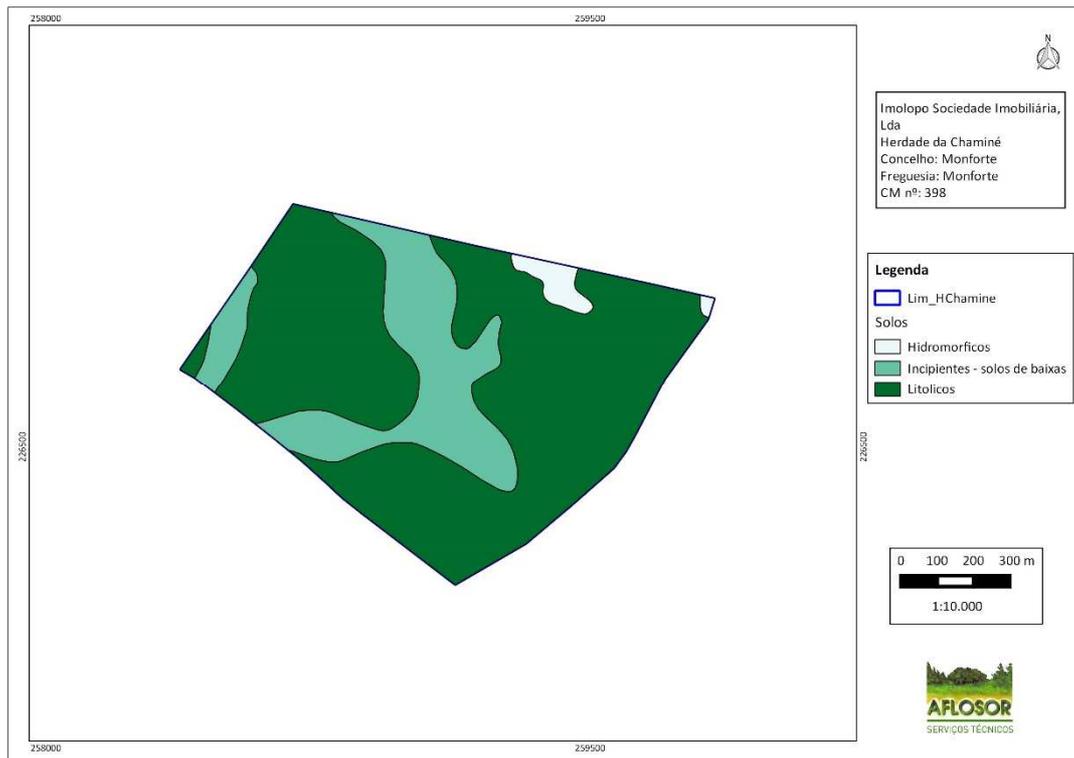


Figura 3 - Distribuição dos principais solos existentes nas propriedades

Fonte: IHERA 2003

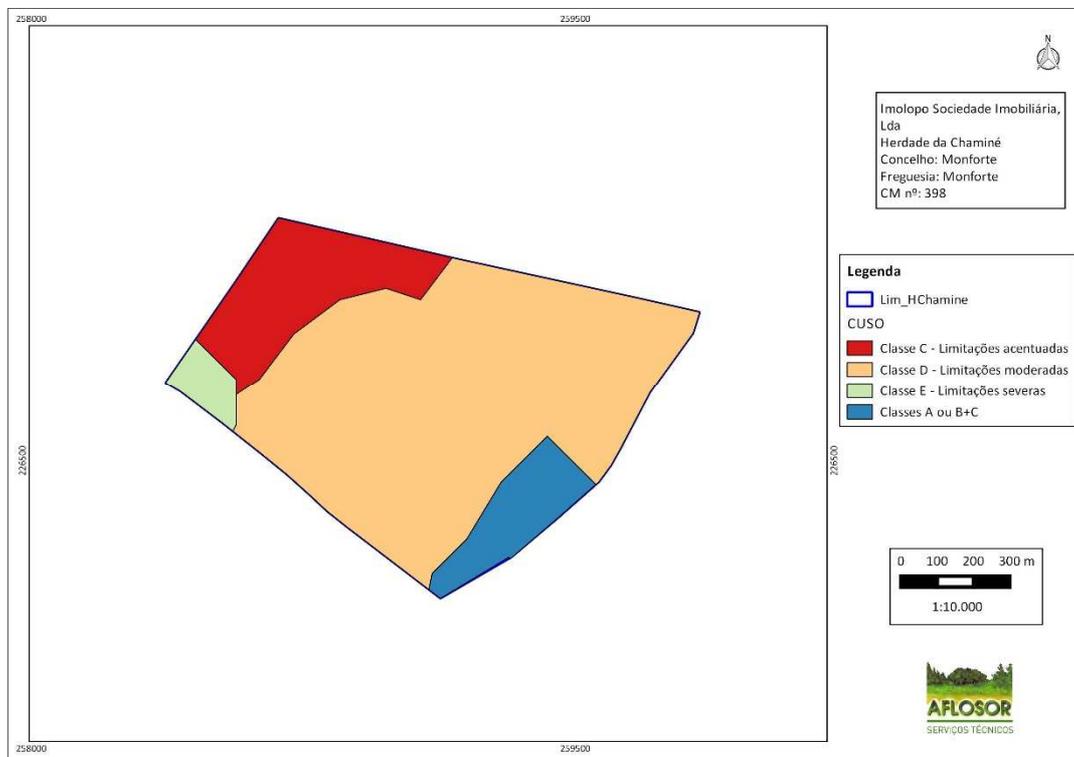


Figura 4 – Capacidade de uso do solo

Fonte: Atlas do Ambiente Digital – Instituto do Ambiente

3. INCÊNDIOS FLORESTAIS, PERIGOSIDADE E FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Esta Unidade de Gestão não sofreu qualquer incêndio.

Recorrendo à carta de perigosidade elaborada pelo Gabinete Florestal da Câmara Municipal de Monforte (Figura 5), percebemos pelo índice de perigosidade, que esta propriedade se encontra nas classes de perigosidade baixa e moderada e o risco de incêndio situa-se na classe de risco baixo (Figura 6):

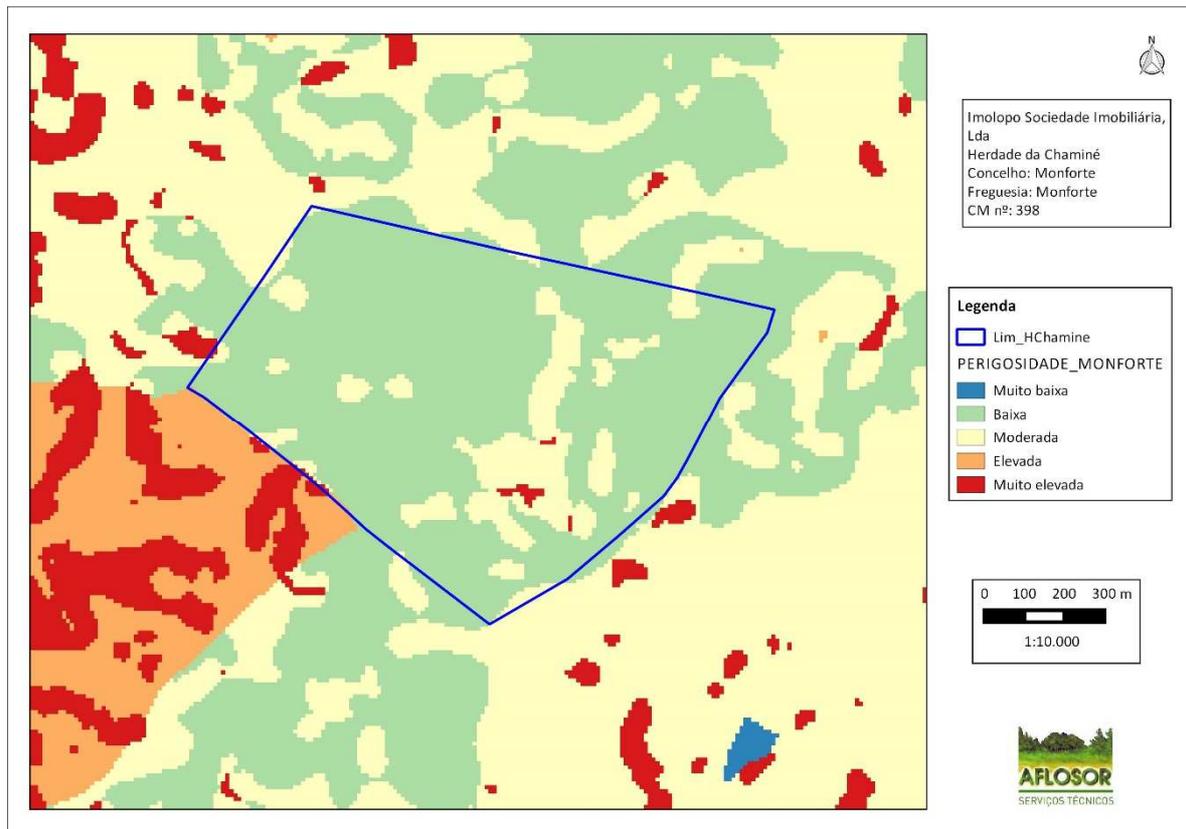


Figura 5 – Perigosidade para a Herdade da Chaminé
Fonte: Gabinete Técnico Florestal do Município de Monforte

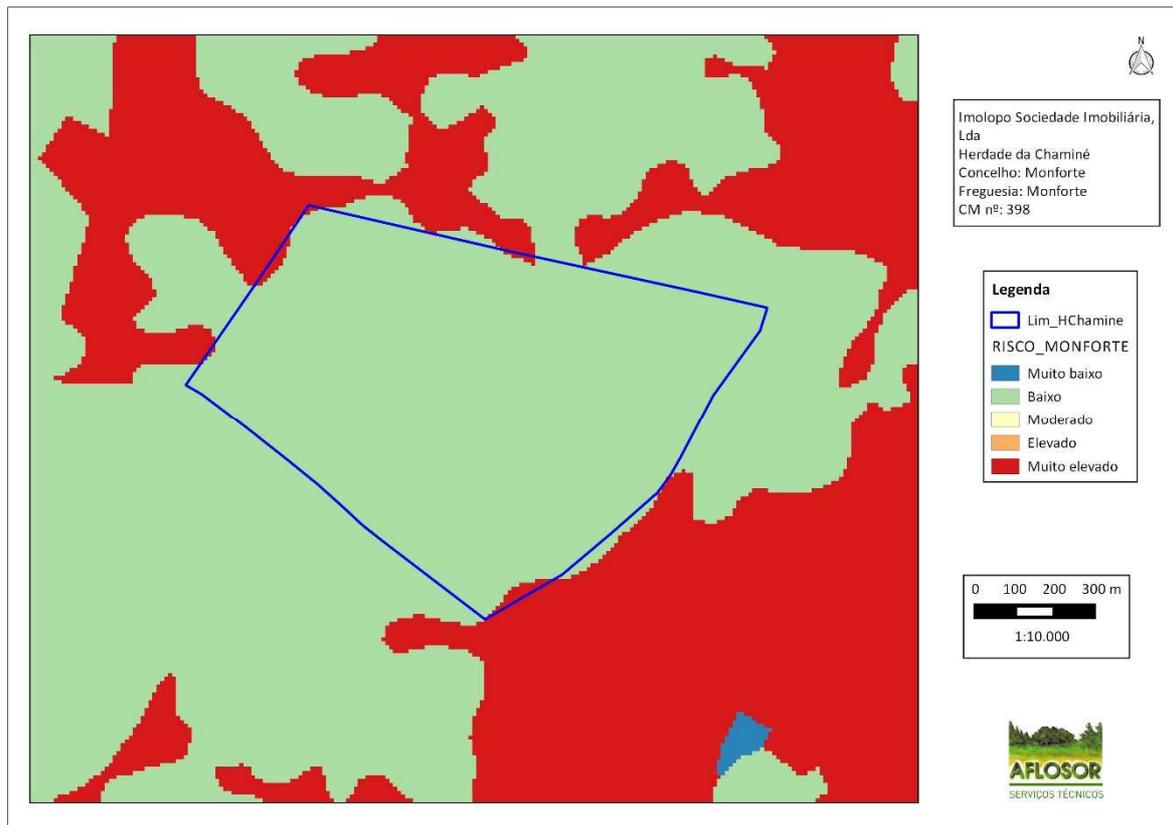


Figura 6 – Risco para a Herdade Ferro das Vacas
Fonte: Gabinete Técnico Florestal do Município de Monforte

Anualmente, esta unidade de gestão florestal deve cumprir com as indicações constantes da Lei nº76/2017 de 17 de Agosto, nomeadamente no cumprimento das faixas de gestão de combustível e das ações de silvicultura mínima.

4. REGIMES LEGAIS ESPECÍFICOS

No que diz respeito a servidões legais e outras restrições de utilidade pública, a propriedade tem cerca de 31,5% da sua área incluída na Reserva Ecológica Nacional, sendo que a maior parte da área incluída em REN, diz respeito a áreas com risco de erosão.

A Figura 7 mostra-nos a área de REN e que classes são representativas:

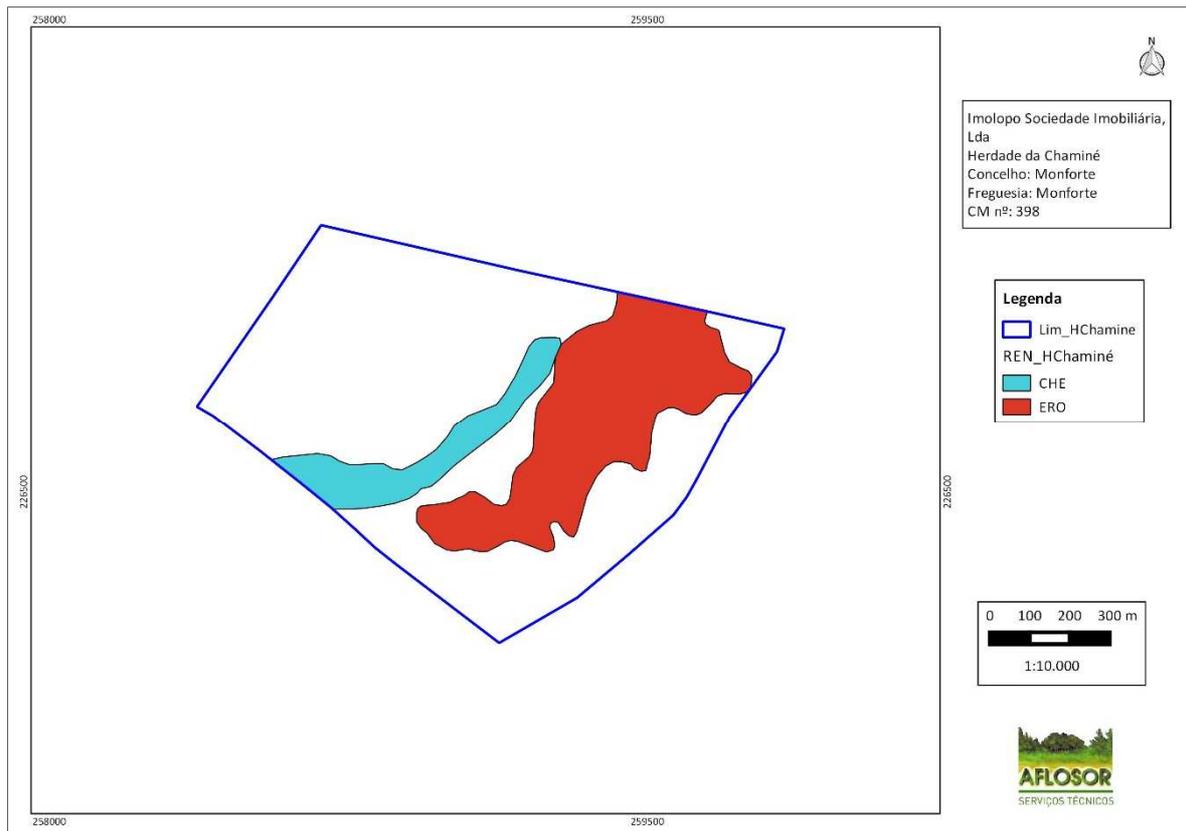


Figura 7 – Reserva Ecológica Nacional

Fonte: CCDR Alentejo

Esta propriedade não tem áreas de Reserva Agrícola Nacional, não tem marcos geodésicos nem tem sítios arqueológicos identificados.

5. CARACTERIZAÇÃO DE RECURSOS

5.1. REDE VIÁRIA FLORESTAL

A rede viária para além da sua utilização como via de apoio às operações de condução e exploração a realizar em áreas florestais, serve também como acesso ao combate de incêndios florestais.

A rede viária existente classifica-se em caminhos florestais que apresentam bom estado de conservação, com uma largura de faixa de rodagem de aproximadamente 3 metros onde a circulação está limitada a veículos todo-o-terreno. Possui uma extensão total de 2,1 km.

O traçado da rede viária pode ser observado na Figura 8:

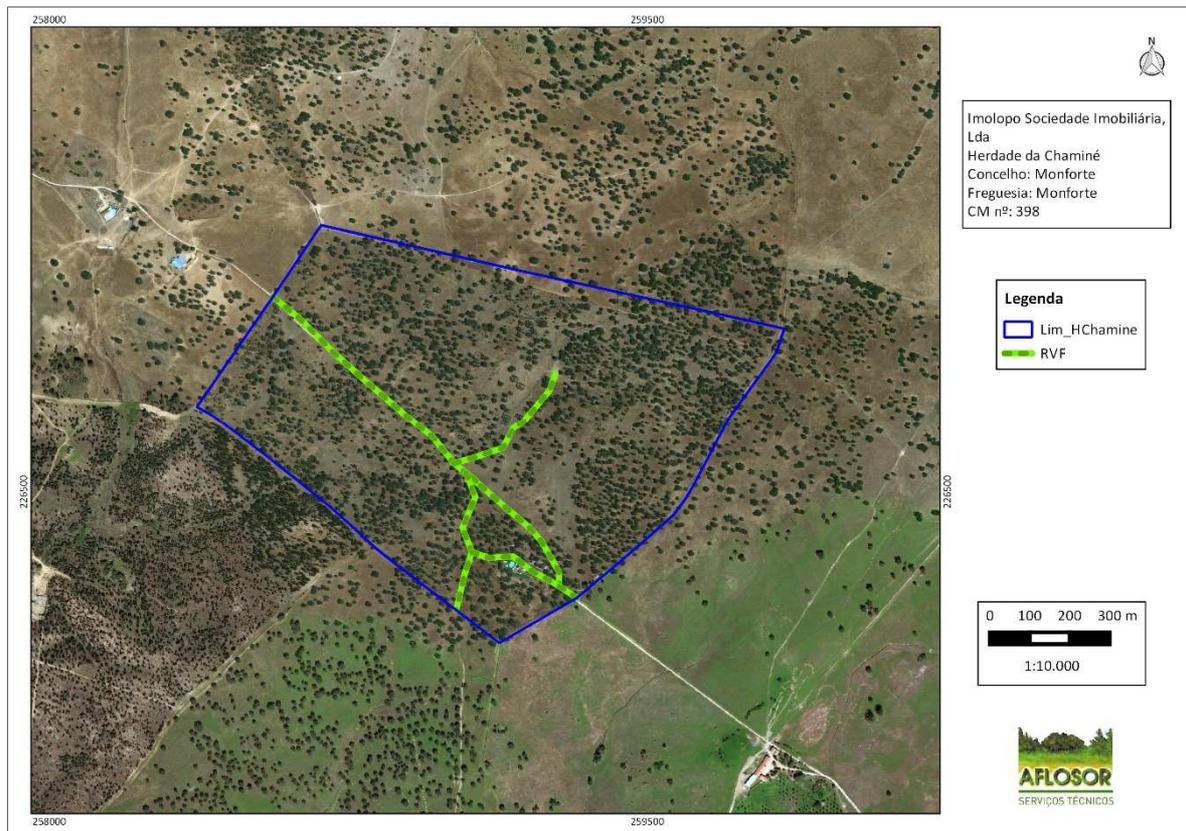


Figura 8 – Rede viária

5.2. INFRAESTRUTURAS DFCI

No âmbito dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal foi definida uma Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC). Estas faixas de gestão do combustível são parcelas do território onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da não afetação a usos florestais e do recurso a determinadas atividades ou técnicas silvícolas, com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio (*in* Orientações Estratégicas Regionais para a Recuperação de áreas ardidas em 2003 no Alto Alentejo). As Faixas de Gestão de combustível cumprem 3 objetivos:

1. Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos;
2. Reduzir os efeitos da passagem de grandes incêndios protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
3. Isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios, como seja as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, etc.

A rede regional de FGC foi concebida a nível sub-regional em três níveis, consoante a sua funcionalidade e responsabilidade de manutenção: rede primária (para cumprir a função 1), rede

secundária de nível municipal (para cumprir as funções 2 e 3) e rede terciária (para cumprir essencialmente a função 3).

Na Herdade da Chaminé, temos faixas de gestão de combustível associadas às edificações em espaços rurais, à rede viária florestal e a uma linha de média tensão que atravessa a propriedade. Estas faixas de gestão de combustível têm larguras diferentes consoante o tipo de faixa: a faixa de gestão de combustível associada às edificações obriga a uma faixa de protecção e limpeza de 50 metros ao redor das mesmas, a faixa associada à rede viária obriga a uma faixa de limpeza de 10 metros para cada lado e a linha de média tensão de 9 metros para cada lado.

A localização das FGC está representada na Figura 9:

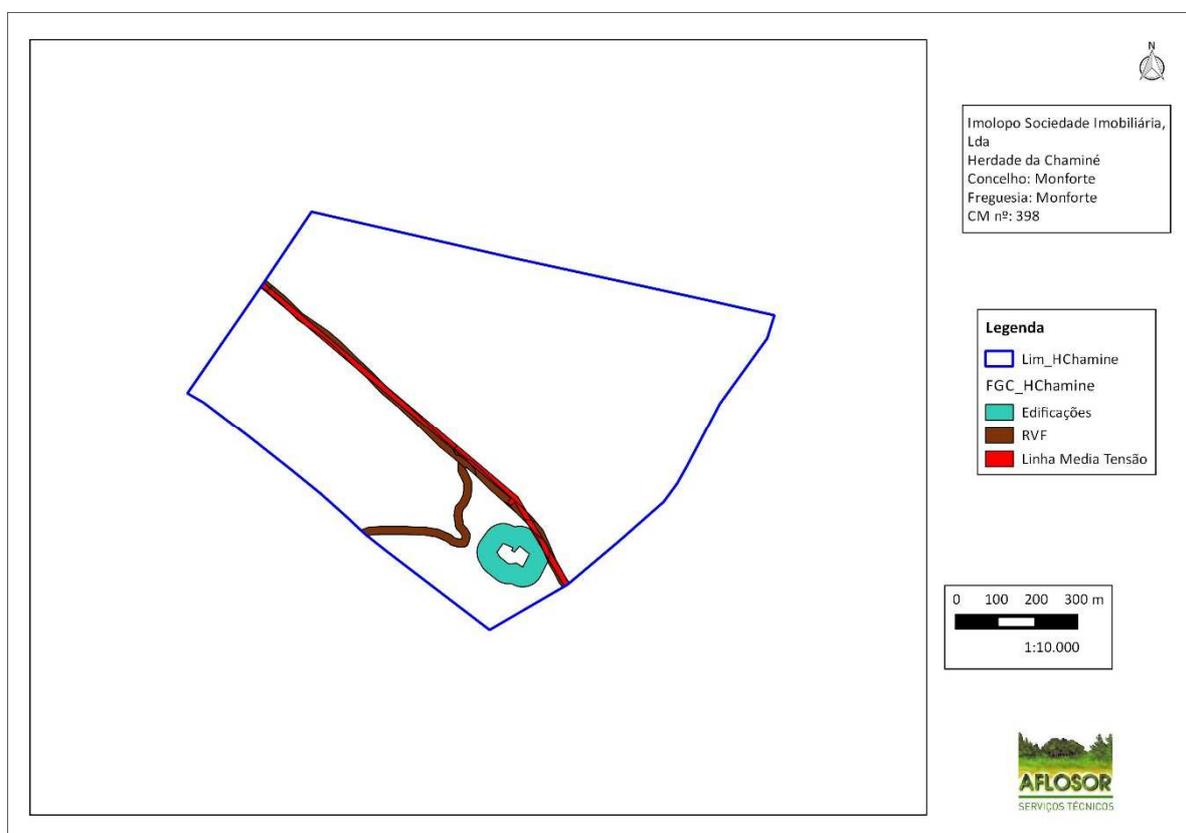


Figura 9 – Faixas de Gestão de Combustível presentes

6. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA EXPLORAÇÃO

a. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS FLORESTAIS

Na Herdade da Chaminé temos a azinheira (*Quercus rotundifolia*) como espécie principal e o sobreiro (*Quercus suber*) como espécie secundária, podemos dizer que estamos na presença de um povoamento puro de azinheira com exemplares dispersos de sobreiro.

Os povoamentos existentes têm origem em regeneração natural, possuem uma estrutura irregular e jardinada de forma a garantir a perpetuidade do povoamento.

b. CARACTERIZAÇÃO DOS POVOAMENTOS

A metodologia utilizada para a caracterização dos povoamentos dividiu-se em duas fases:

- Fase 1 - Efectuámos um voo com drone sobre a propriedade para podermos determinar qual a área que constituía povoamento segundo a definição do DL nº169/2001 alterado pelo DL nº155/2004
- Fase 2 – Depois de obtidos os resultados do voo, à área que constituía povoamento interceptámos o limite da propriedade e fomos analisar a área que restava.

FASE 1

Segundo a legislação aplicável, constitui povoamento de sobreiro, azinheira ou misto a formação vegetal com área superior a 0,50 ha e, no caso de estruturas, com largura superior a 20m, onde se verifica a presença de sobreiros ou azinheiras associados ou não entre si ou com outras espécies, cuja densidade satisfaz os seguintes valores mínimos:

- i. 50 por hectare, no caso de árvores com altura superior a 1 m, que não atingem 30 cm de perímetro à altura do peito;
- ii. 30 árvores por hectare, quando o valor médio do perímetro à altura do peito das árvores das espécies em causa se situa entre 30 cm e 79 cm;
- iii. 20 árvores por hectare, quando o valor médio do perímetro à altura do peito das árvores das espécies em causa se situa entre 80 cm e 129 cm;
- iv. 10 árvores por hectare, quando o valor médio do perímetro à altura do peito das árvores das espécies em causa é superior a 130 cm;

Foi efectuado o vôo com drone no dia 4 de Fevereiro e foi determinada a área da propriedade em que as copas das árvores estavam a menos de 20 metros umas das outras constituindo uma mancha continua.

O output do vôo agrupou as manchas contínuas com árvores que estavam a menos de 20 metros umas das outras conforme está representado na Figura 10:

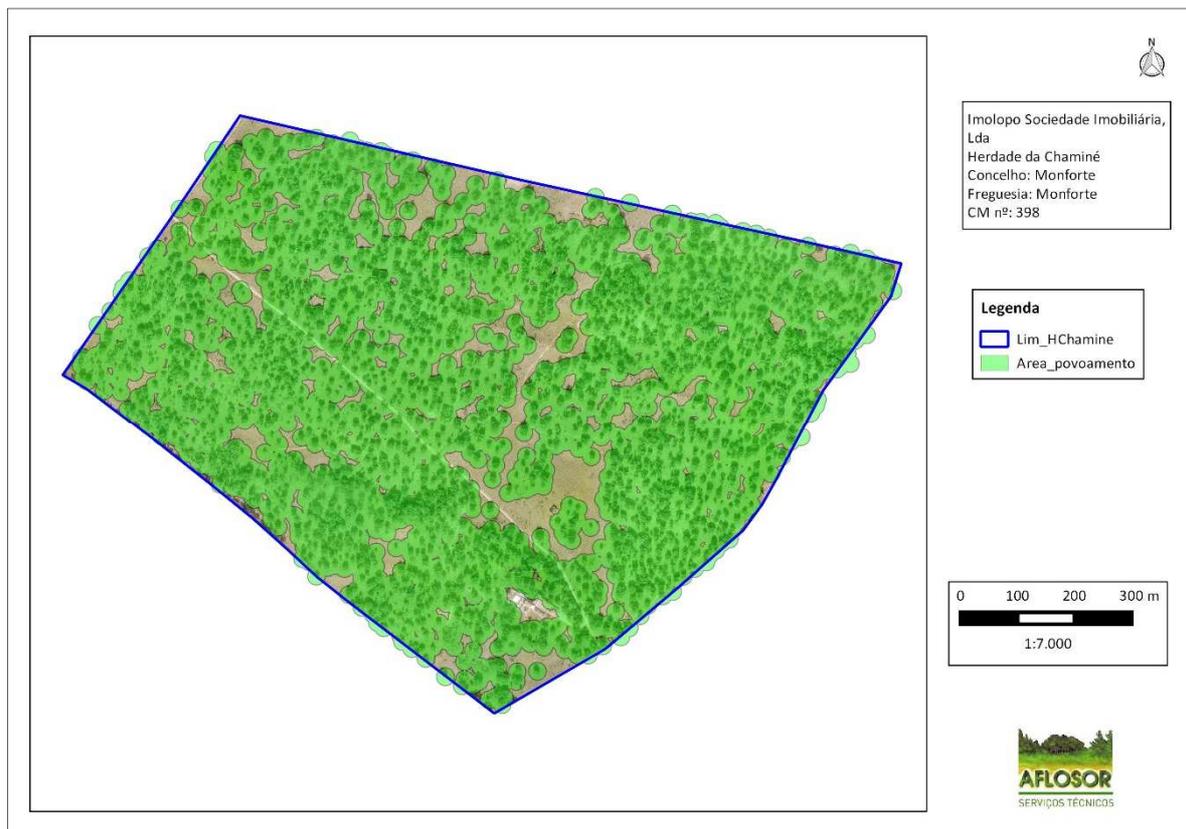


Figura 10 – Área de povoamento

Relativamente à densidade de árvores, foram identificadas em fotografia a copa de todas as árvores existentes revelando para área total excluindo a área do Monte, uma densidade de 28 árvores por hectare.

FASE 2

Com este resultado, fomos fazer a diferença destas áreas com a área limite da propriedade para podermos aferir a área que não se enquadrava na definição de povoamento. O resultado foi este:

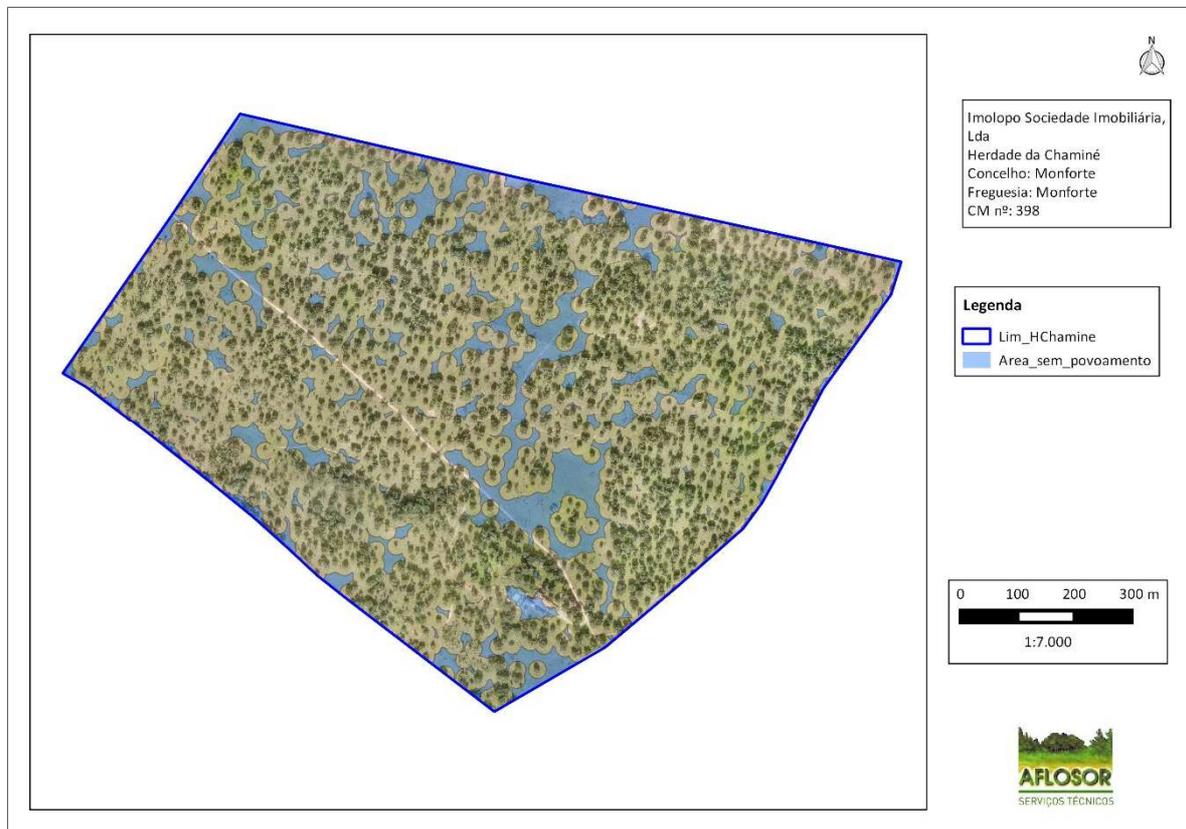


Figura 11 – Área classificada como não povoamento

Este resultado revelou manchas com área inferior a 0,50 ha dispersas pela área classificada como povoamento que não sendo enquadradas na definição de povoamento, são naturalmente absorvidas pela área do povoamento pois individualmente não têm qualquer classificação. Para além disso, fizemos a verificação árvore a árvore nas margens das manchas classificadas como não povoamento relativamente à distância superior ou inferior aos 20 metros que a legislação determina, medidos da extrema das copas das árvores. Desta forma, o resultado final foi o representado na Figura 12:



Figura 12 – Área classificada como não povoamento final

Com a determinação destas áreas e analisando a fotografia área, verificámos que estas áreas aparentemente não tinham ocupação florestal, mas havia alguma ocupação que não conseguimos identificar por fotointerpretação e que podia ser regeneração natural de azinheira ou sobreiro nomeadamente na zona A da Figura 12, por isso, o passo seguinte foi ir a campo para confirmar.

Chegados à propriedade fez-se um percurso com marcação de pontos com GPS e foram tiradas fotografias que comprovam a ocupação que essas manchas possuem. O percurso efectuado é o que está representado na Figura 13 e tem a posição das fotografias tiradas:

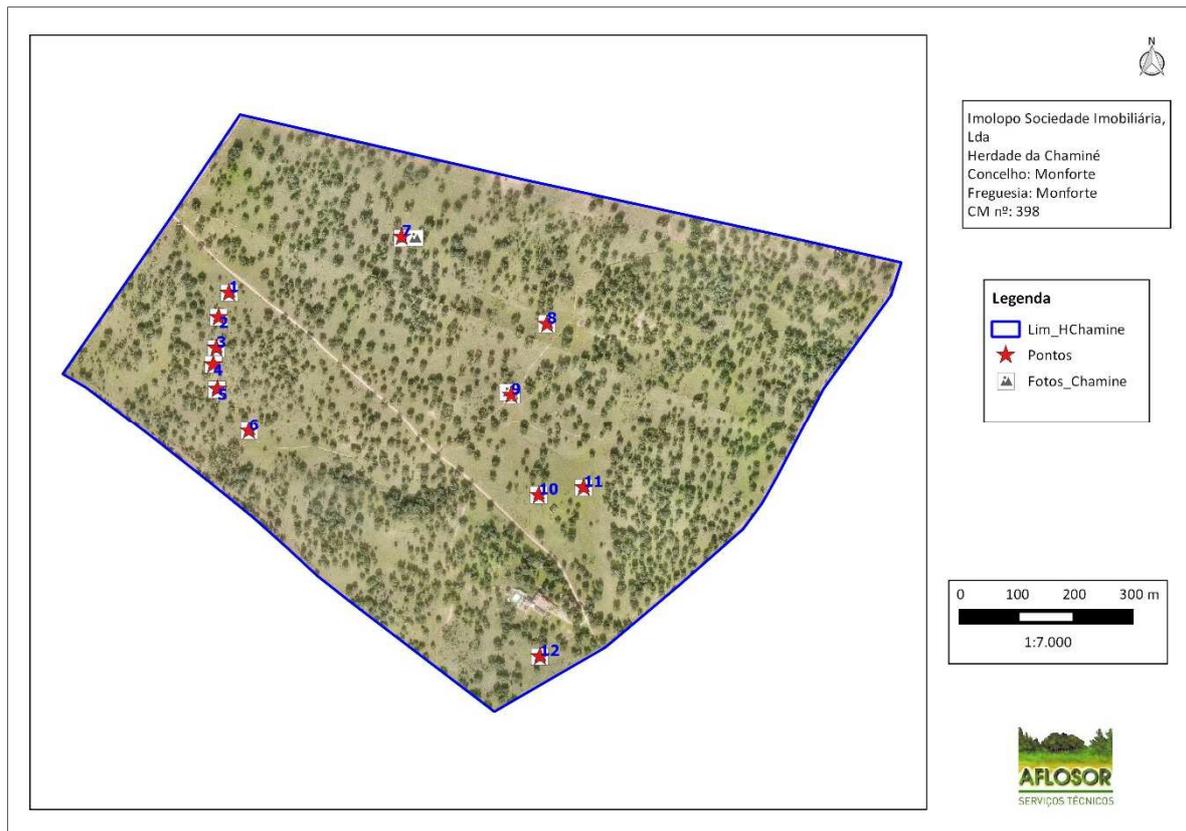


Figura 13 – Percurso efectuado e posição das fotografias

A visita de campo permitiu-confirmar que estas áreas efectivamente não possuíam qualquer regeneração natural, os pontinhos que apareciam na fotografia aérea são exemplares de piorno (*Retama monosperma*) bastante lenhificada e desenvolvida como se pode ver nas fotografias que tirámos:



Figura 14 – Fotografias tiradas na parcela em estudo

Esta propriedade, no que ao sub-coberto diz respeito, não apresenta uma estrutura com matos muito variados, apenas se encontrou o piorno branco e o cardo, aliás o sub-coberto é pastoreado com gado bovino encontrando-se bastante limpo, apresenta pontualmente alguns afloramentos rochosos, sem grandes evidências de erosão.

Em termos de sanidade, na sua generalidade a propriedade apresentam um bom estado fitossanitário não se detectando a presença ou indícios de pragas ou doenças.

É um povoamento adulto que se encontra em plena produção, até já com algum envelhecimento e com a presença pontual de regeneração natural.

A título exemplificativo, foram medidos Perímetros à Altura do Peito (PAP), para podermos ter uma ideia da classe de idade das árvores, estes foram os resultados obtidos:

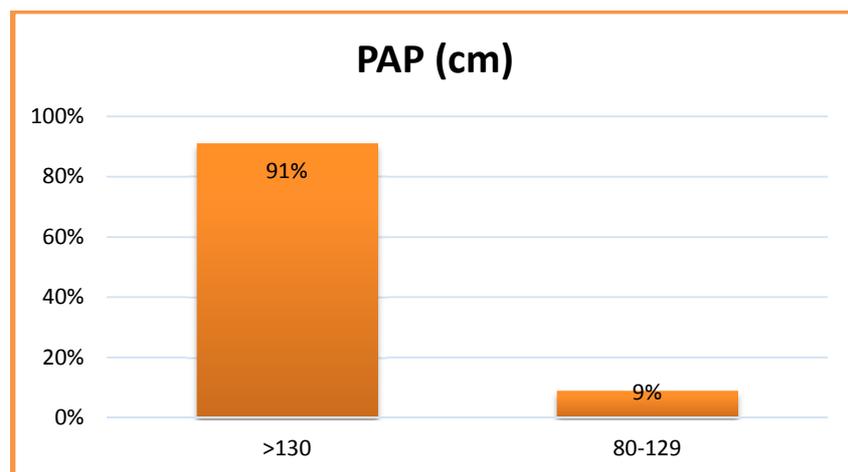


Figura 15 – Distribuição por classes de PAP

A classe de perímetro mais frequente foi a superior a 130 cm, o que vai de encontro aos valores que encontrámos de densidade que foi de 28 árvores/ha.

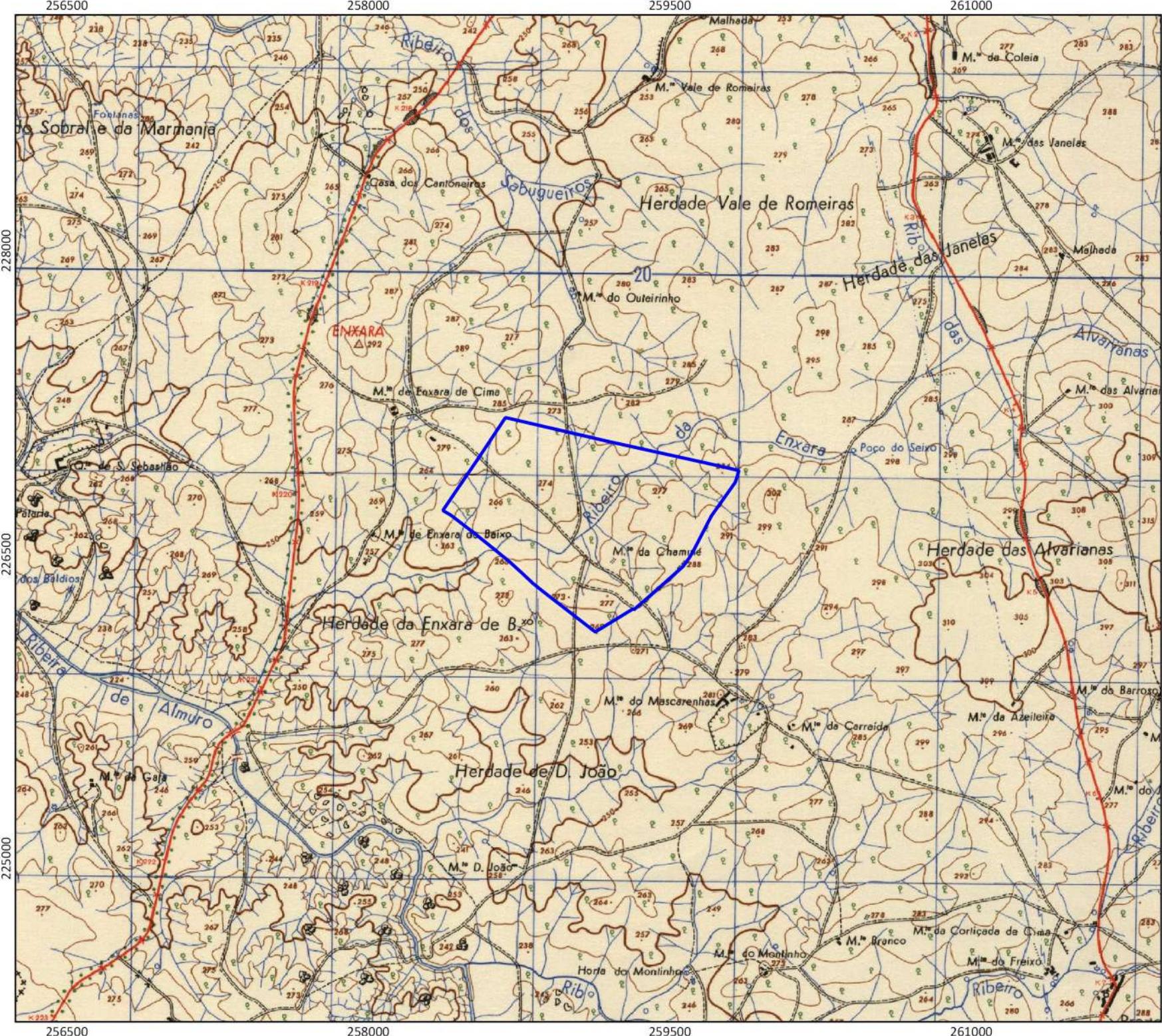
7. CONCLUSÃO

Este trabalho foi solicitado no âmbito de um projecto de empreendimento turístico da Imolopo Sociedade Imobiliária Lda.

Da análise efectuada concluímos que apenas cerca de 15,6 ha da propriedade não validam a definição de povoamento constante da legislação aplicável. Para a propriedade no seu todo, a densidade não é muito elevada e existem áreas mais abertas em que a densidade apresentada é inferior à média.

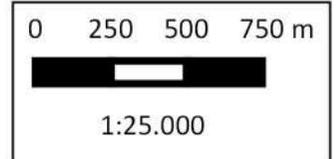
ANEXOS

1. CARTOGRAFIA EM PAPEL



Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

Legenda
□ Lim_HChamine





Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

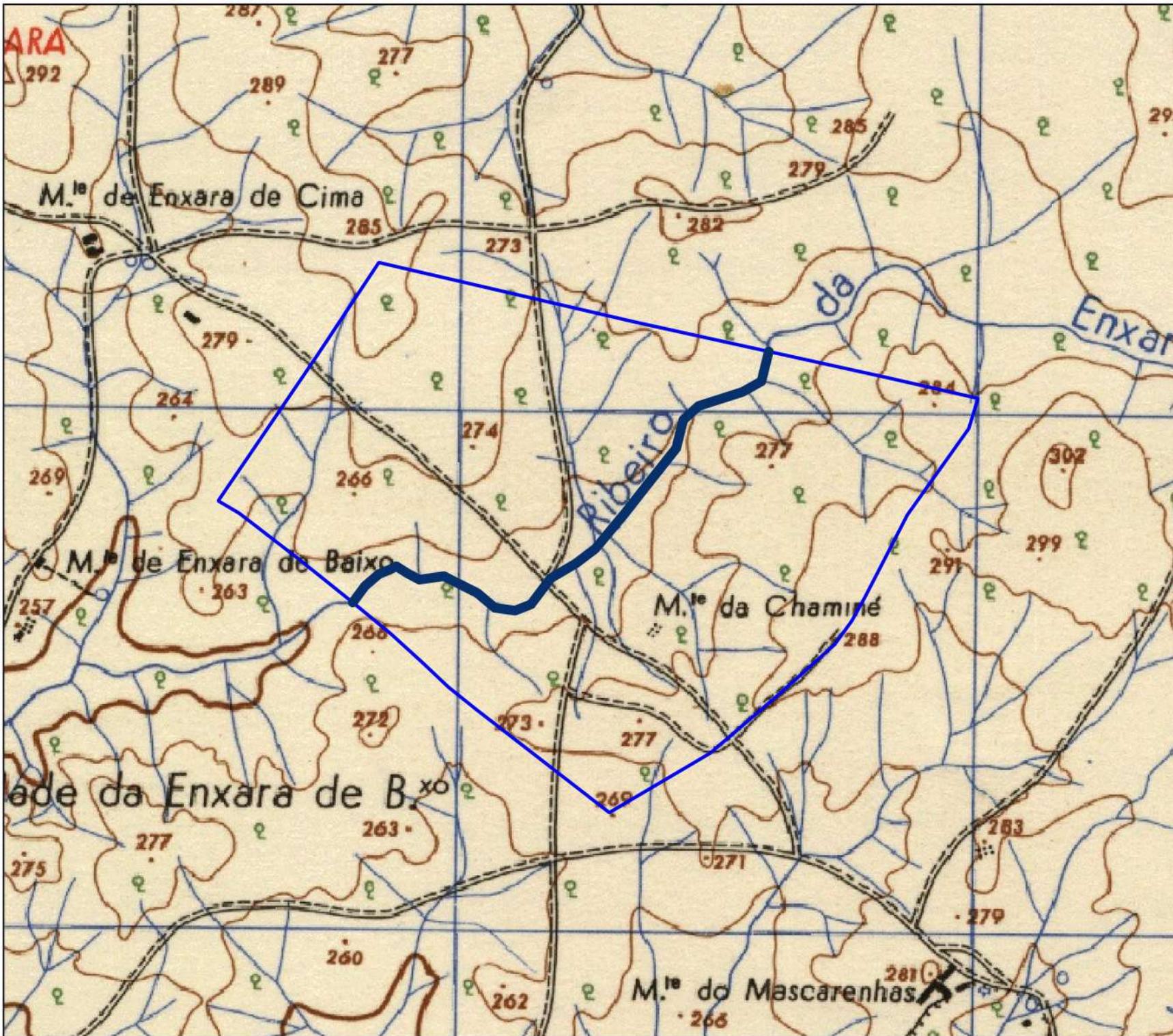
Legenda

-  Lim_HChamine
-  Linha_Agua
-  Ribeiro da Enxara

0 100 200 300 m



1:10.000

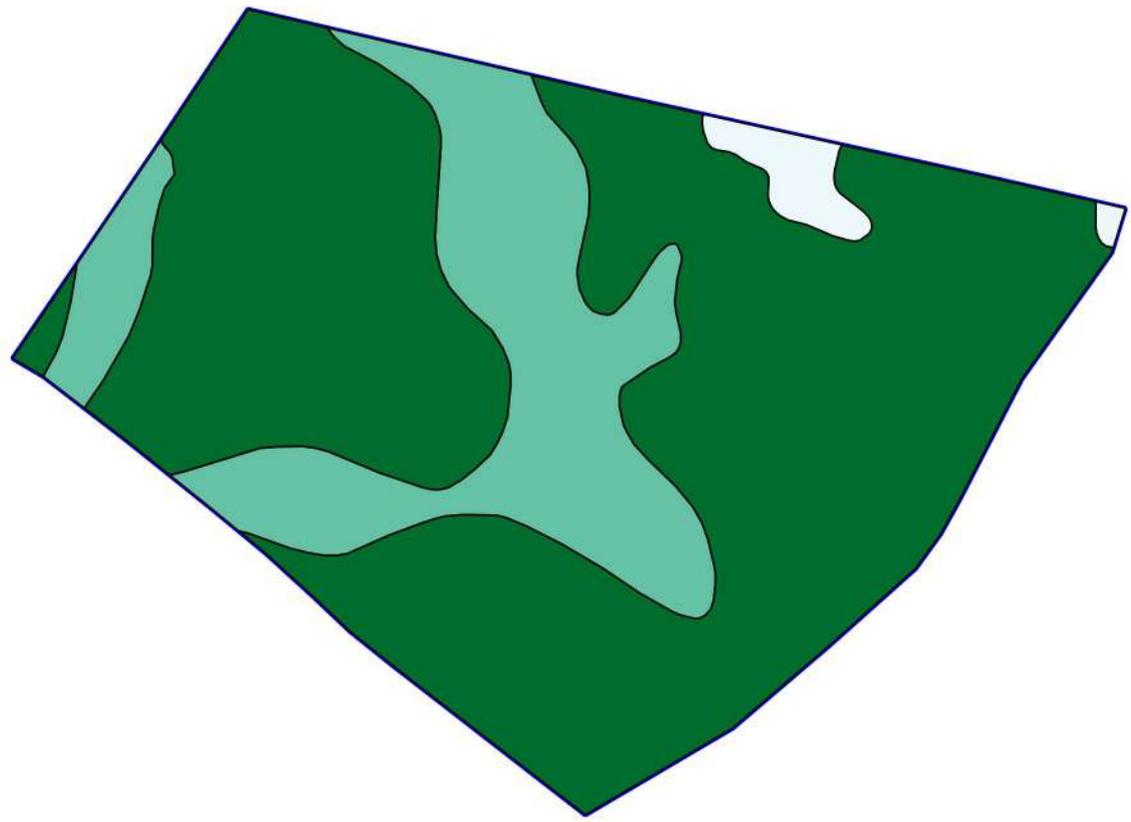


258000

259500



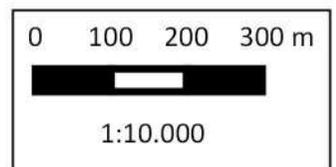
Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398



Legenda

- Lim_HChamine
- Solos**
- Hidromorficos
- Incipientes - solos de baixas
- Litólicos

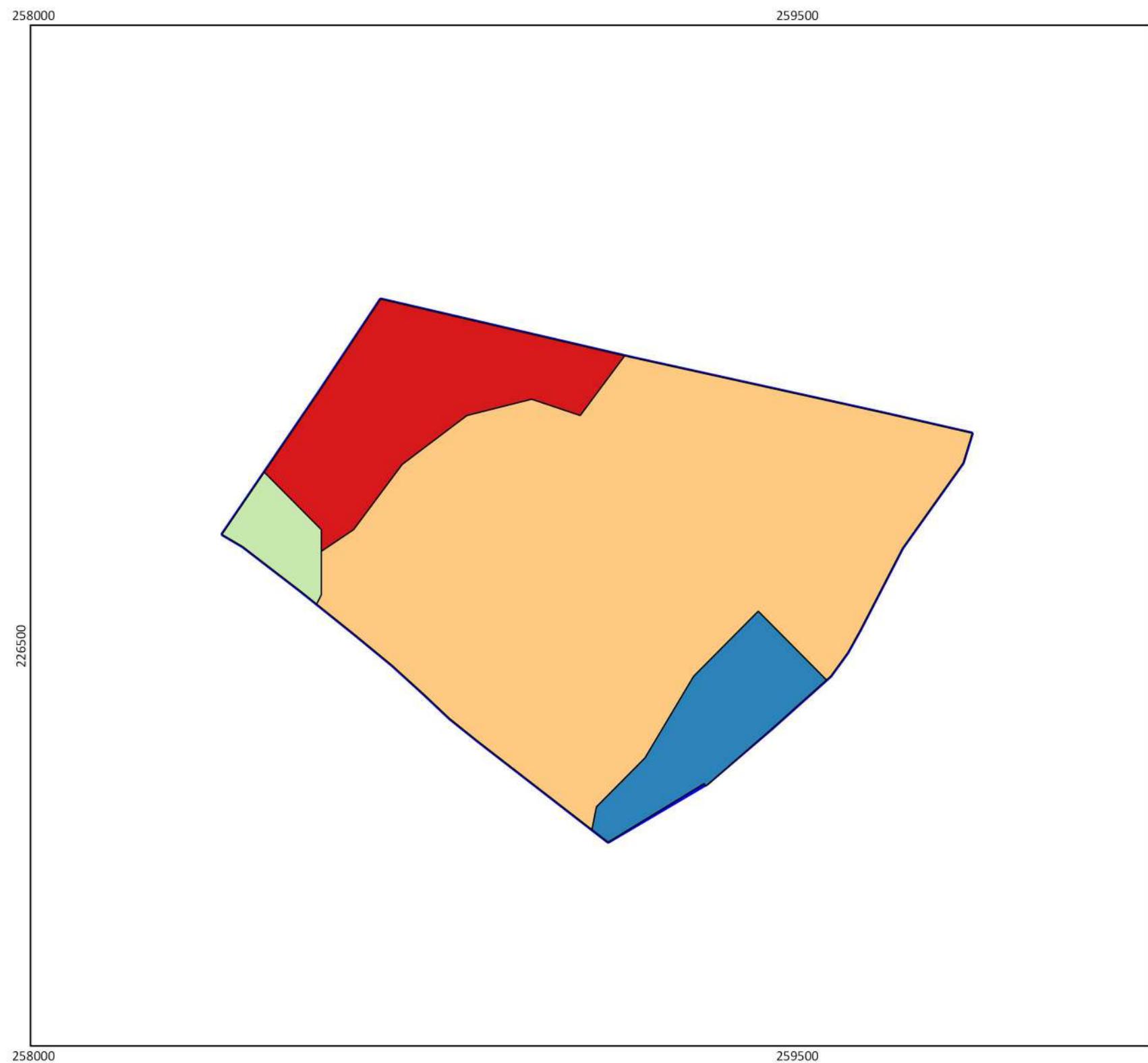
226500



226500

258000

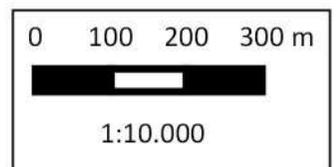
259500



Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

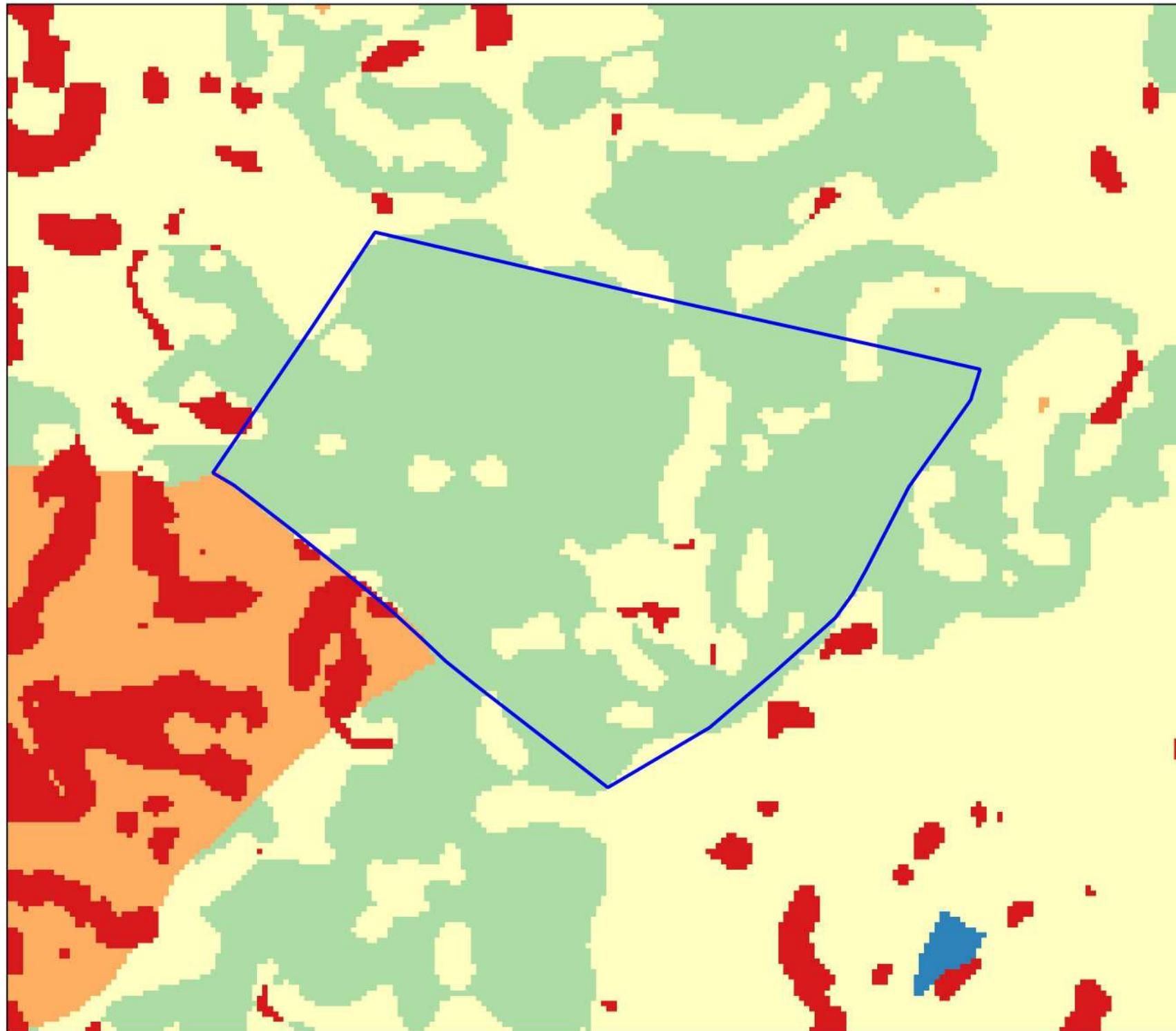
Legenda

- Lim_HChamine
- CUSO**
- Classe C - Limitações acentuadas
- Classe D - Limitações moderadas
- Classe E - Limitações severas
- Classes A ou B+C



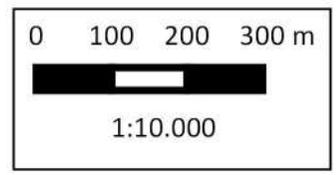


Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398



Legenda

- Lim_HChamine
- PERIGOSIDADE_MONFORTE**
- Muito baixa
- Baixa
- Moderada
- Elevada
- Muito elevada

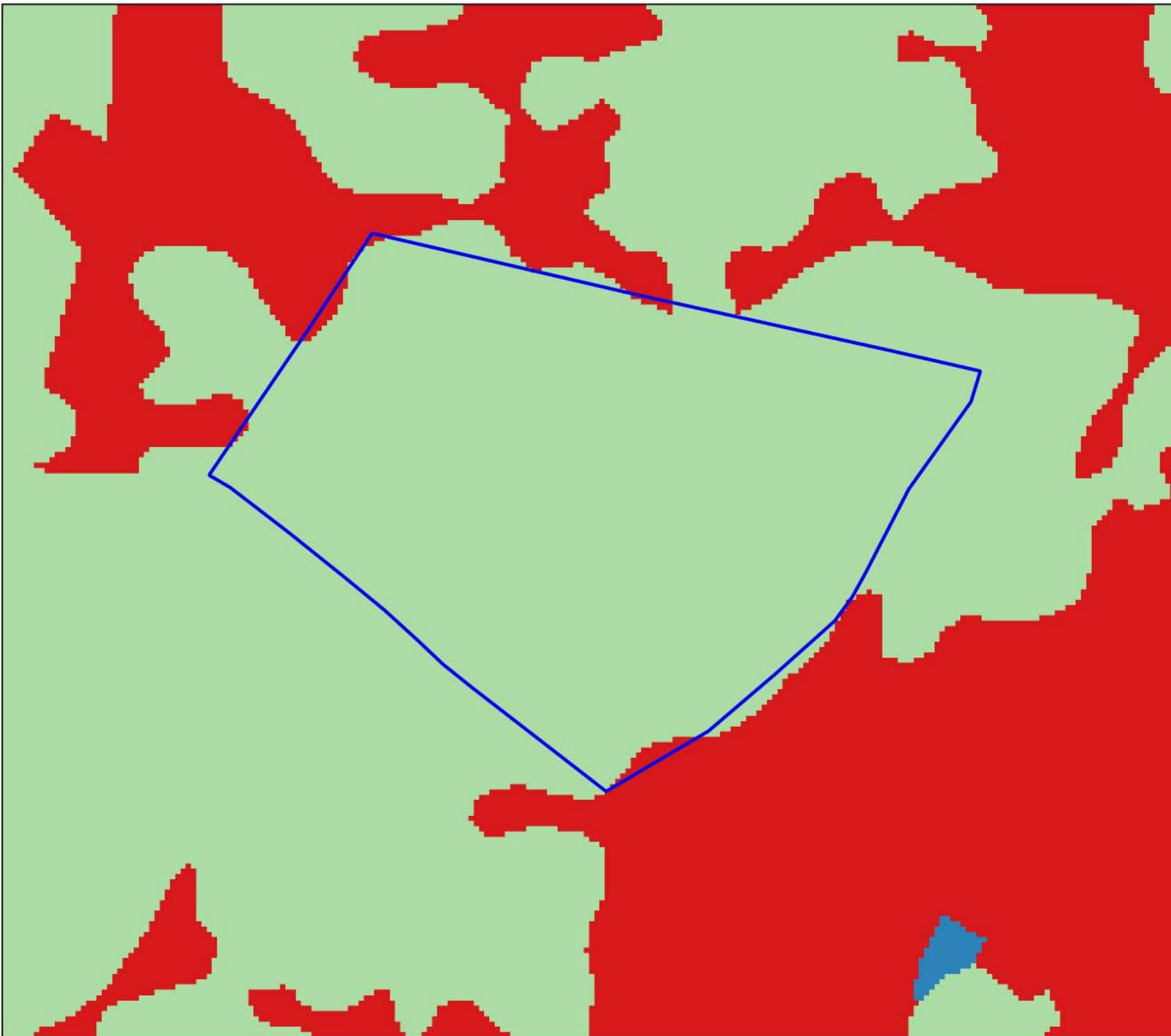
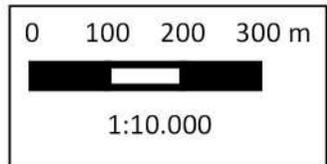




Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

Legenda

-  Lim_HChamine
- RISCO_MONFORTE
-  Muito baixo
-  Baixo
-  Moderado
-  Elevado
-  Muito elevado

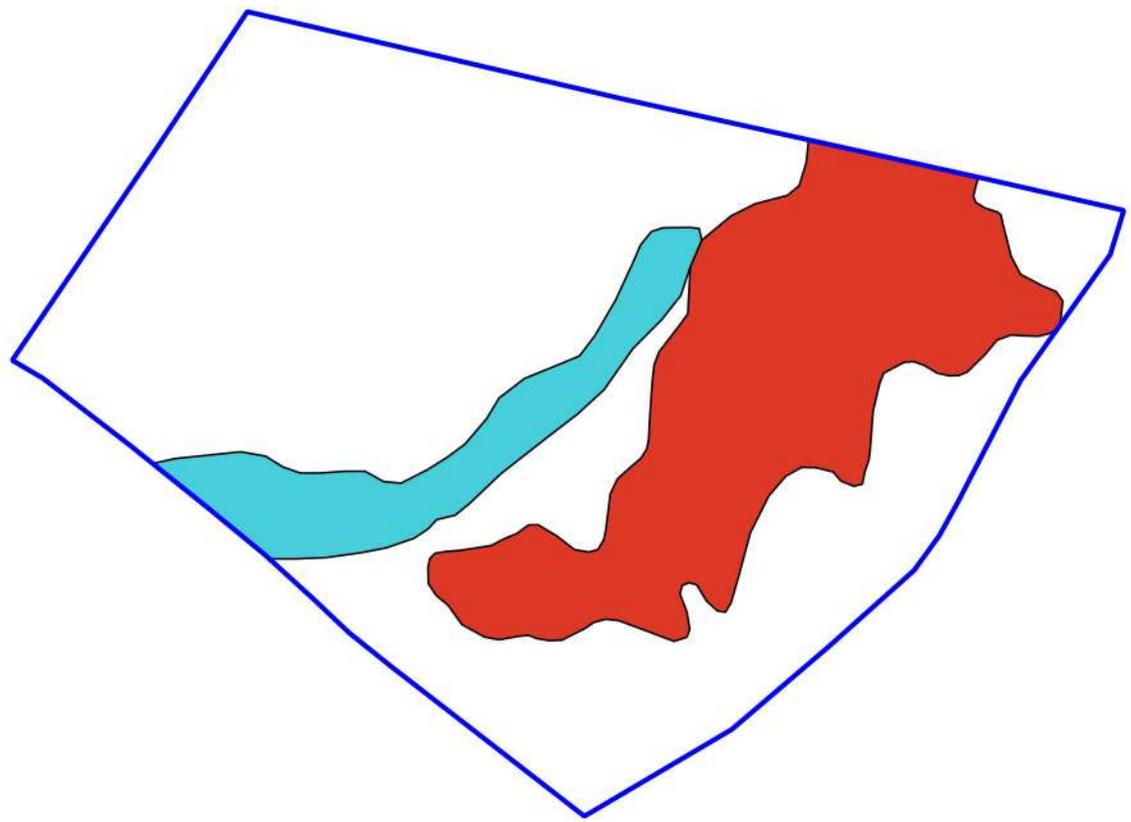


258000

259500

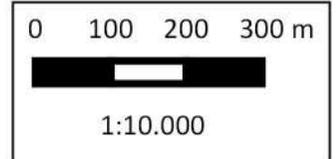


Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398



Legenda

-  Lim_HChamine
-  CHE
-  ERO



226500

226500

258000

259500

258000

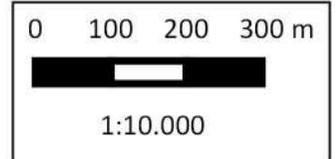
259500



Imolopo Sociedade Imobiliária,
 Lda
 Herdade da Chaminé
 Concelho: Monforte
 Freguesia: Monforte
 CM nº: 398

Legenda

-  Lim_HChamine
-  RVF

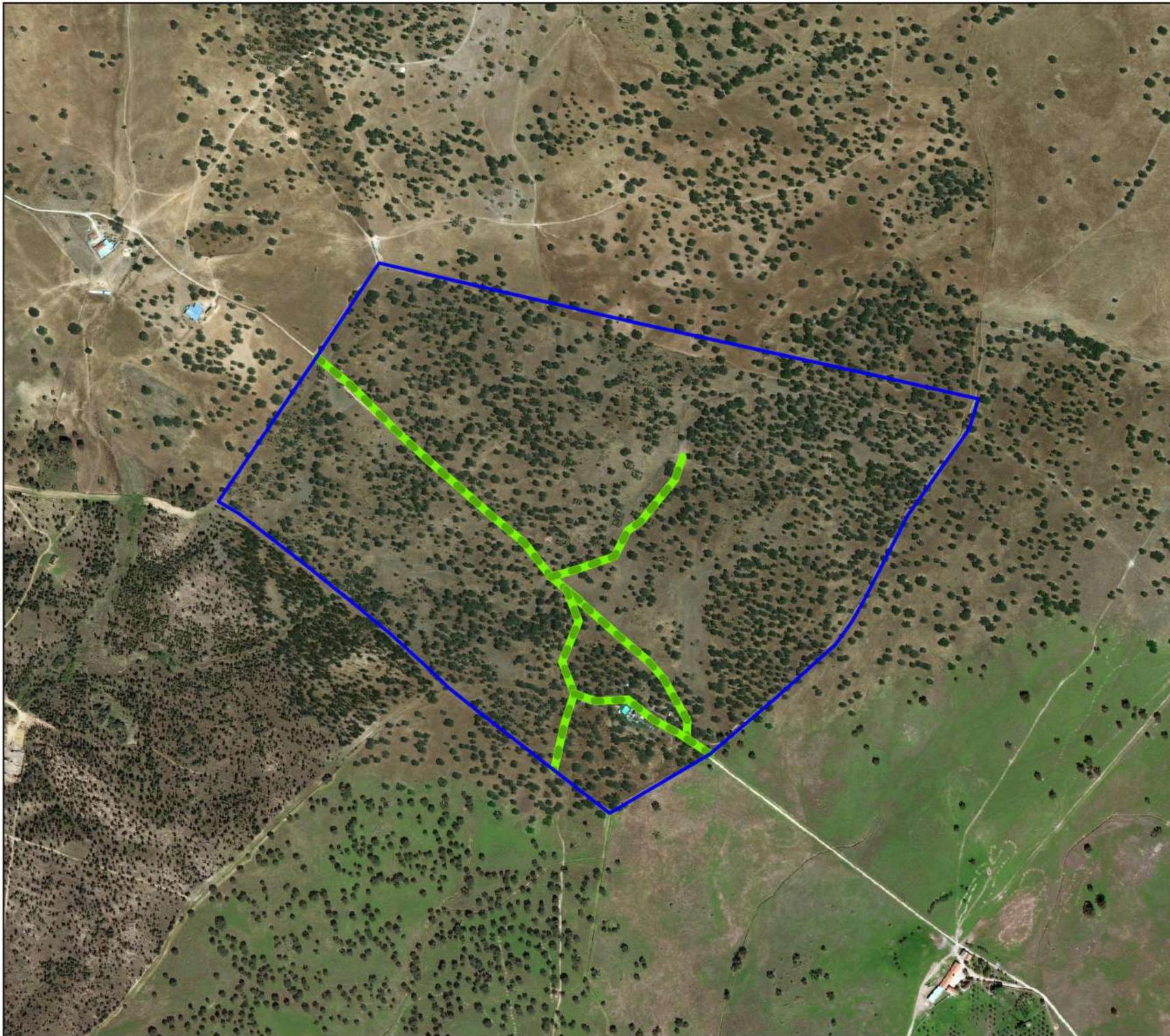


226500

226500

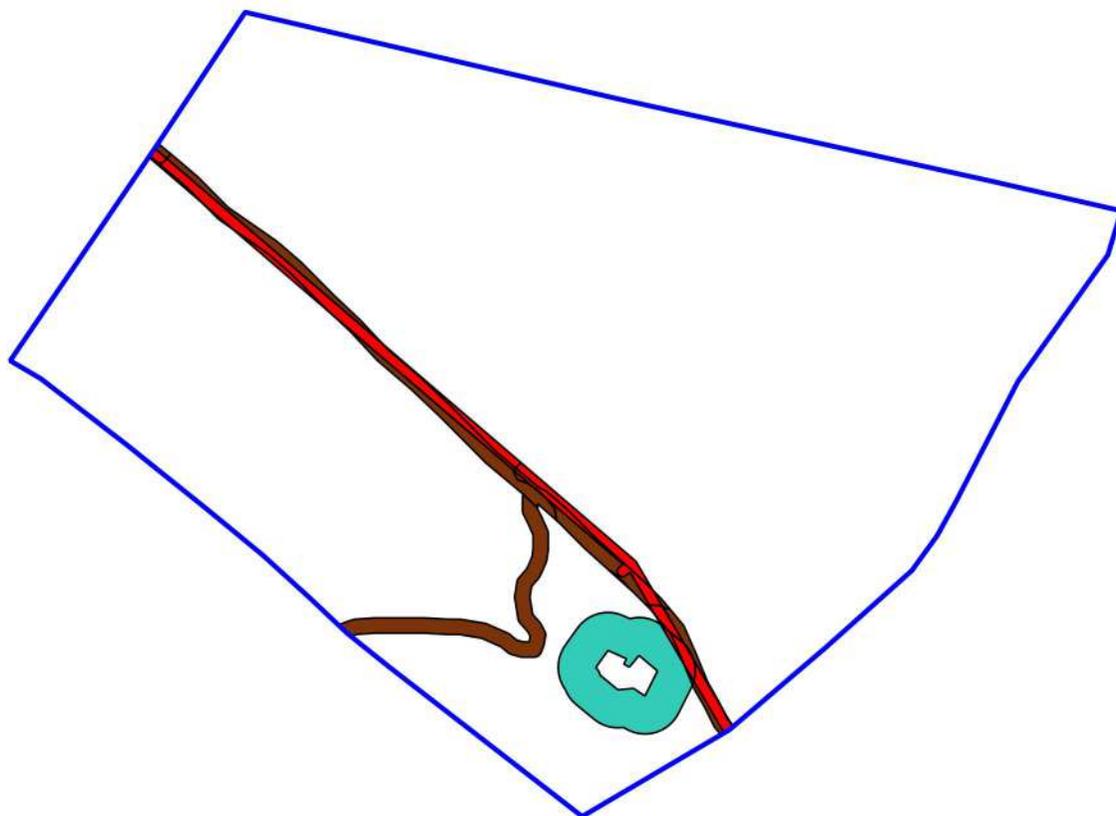
258000

259500



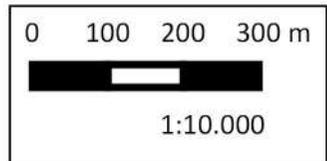


Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398



Legenda

-  Lim_HChamine
-  FGC_HChamine
-  Edificações
-  RVF
-  Linha Media Tensão

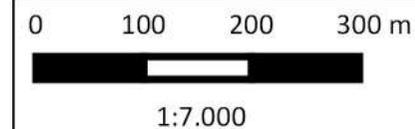
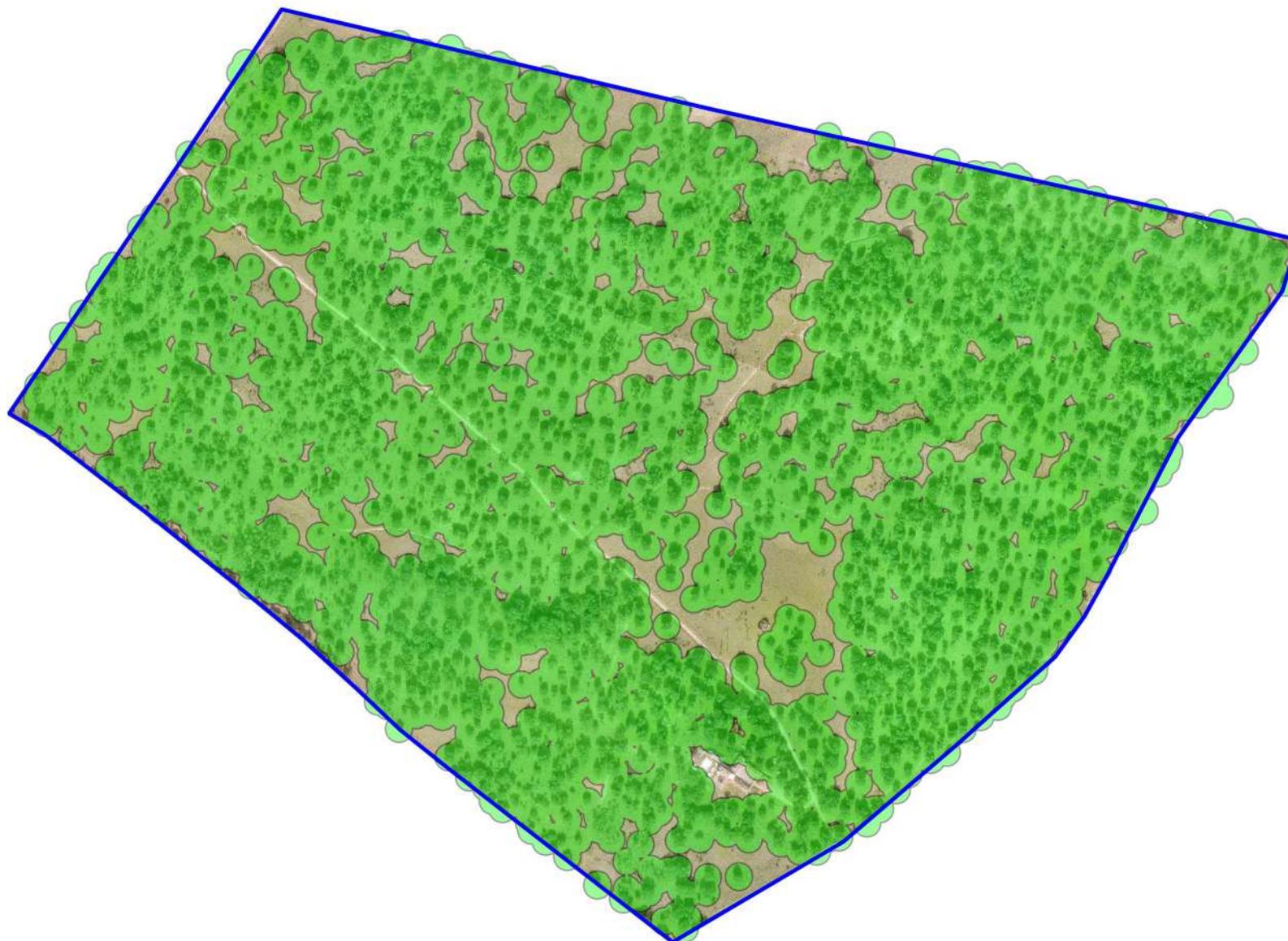




Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

Legenda

-  Lim_HChamine
-  Area_povoamento

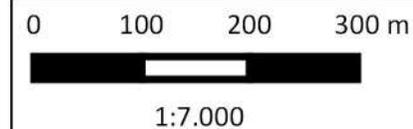
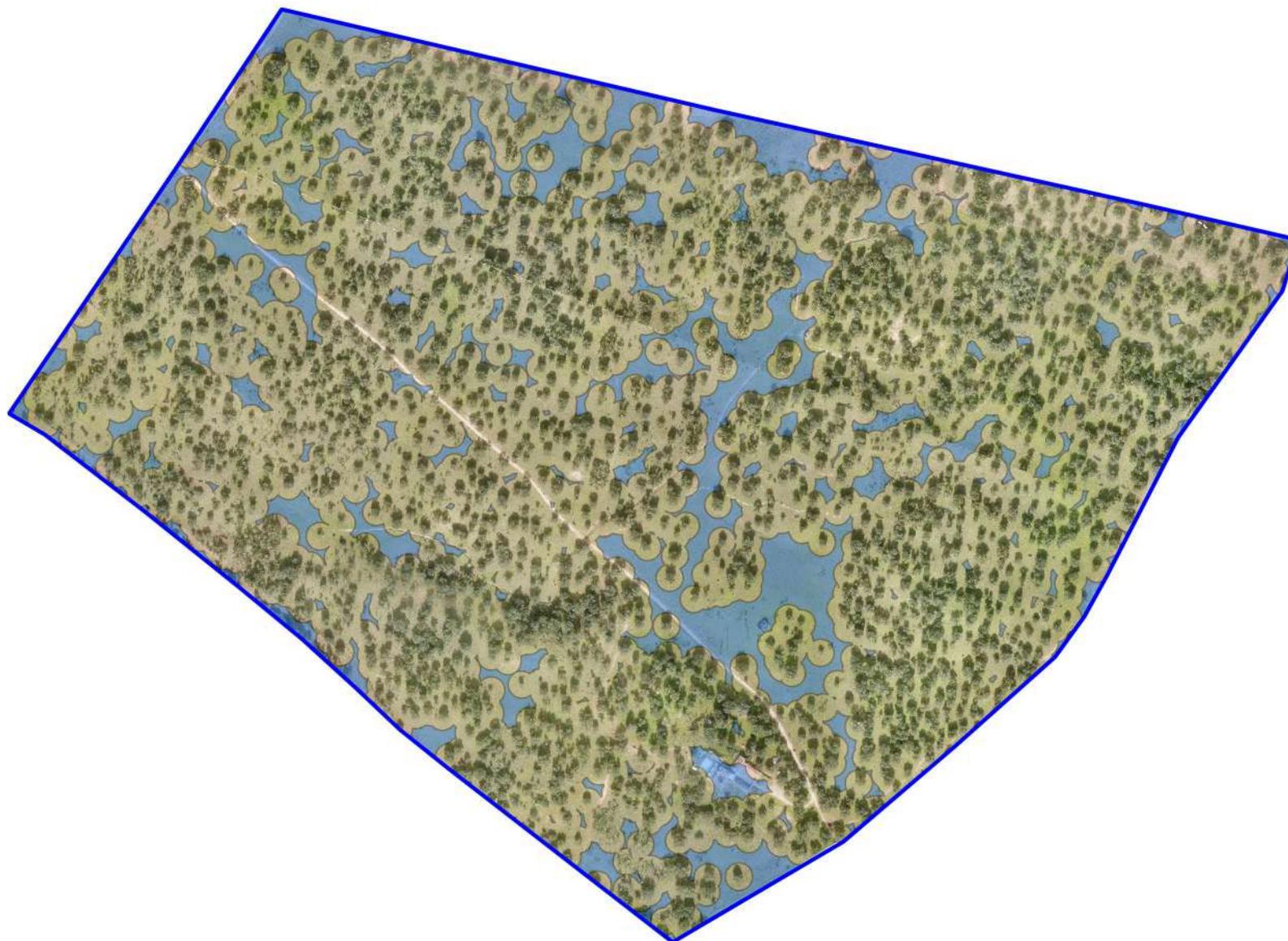




Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

Legenda

-  Lim_HChamine
-  Area_sem_povoamento

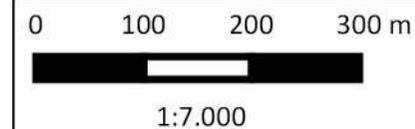
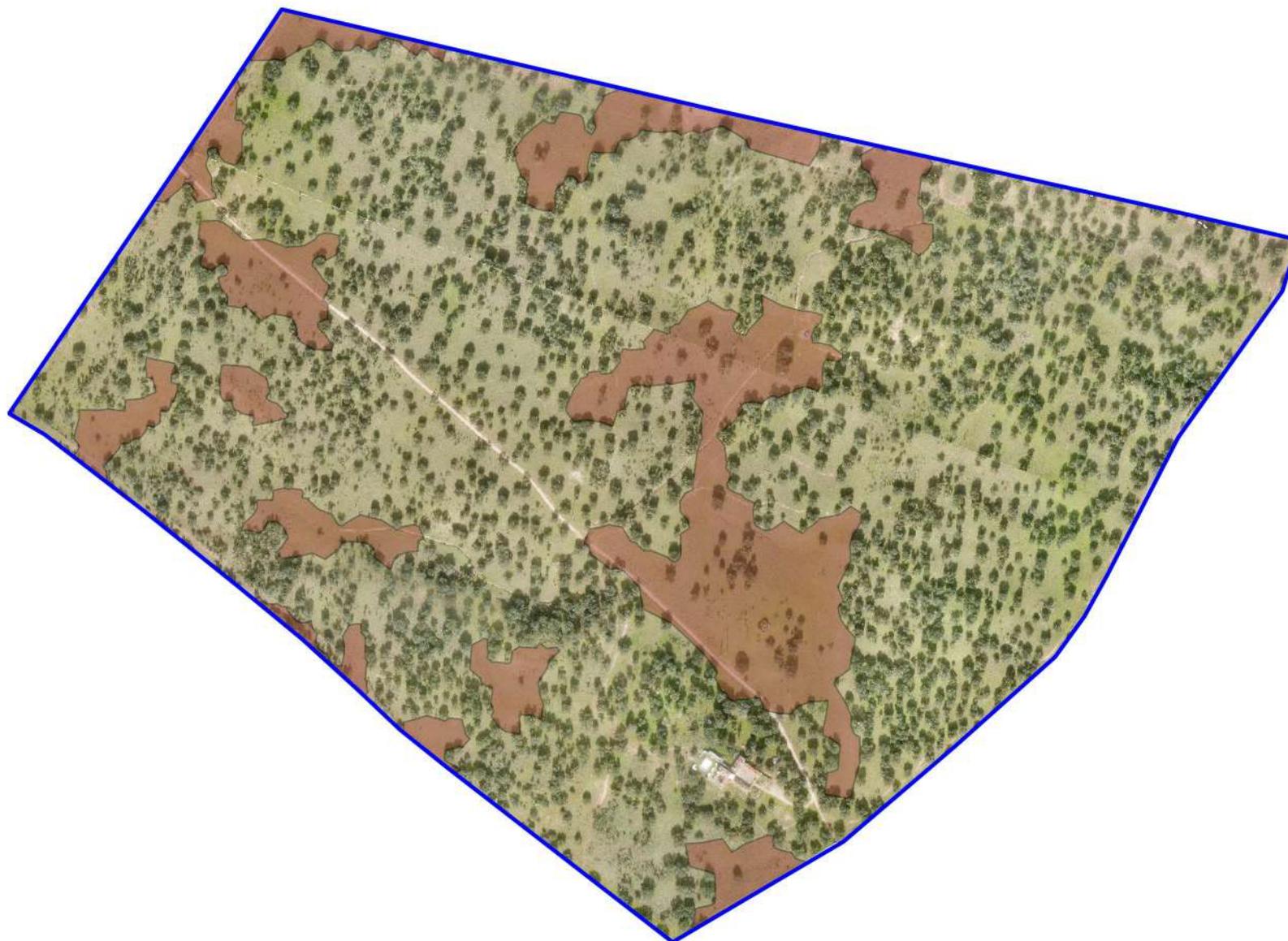




Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398

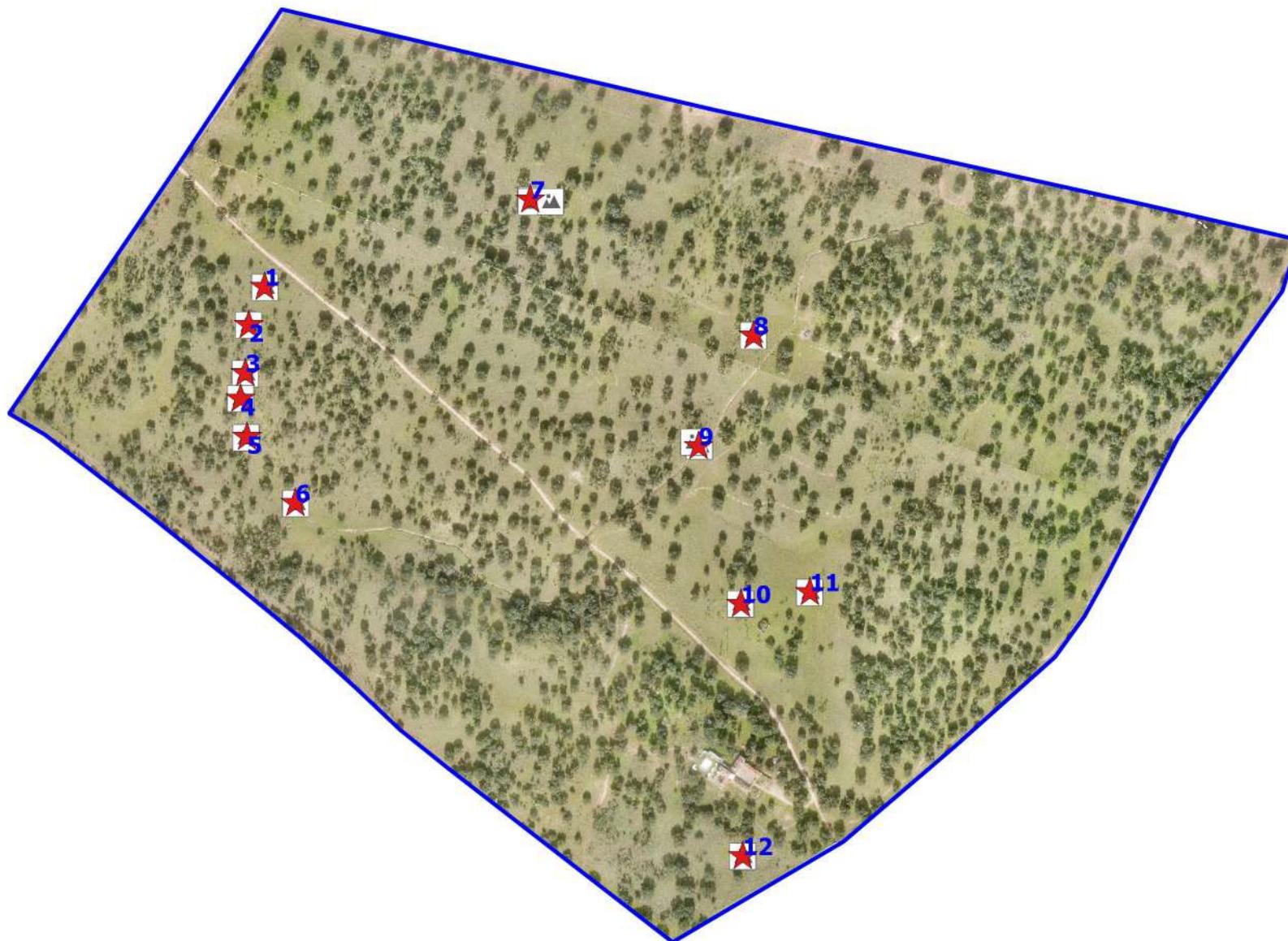
Legenda

-  Lim_HChamine
-  Area Sem Povoamento_vf





Imolopo Sociedade Imobiliária,
Lda
Herdade da Chaminé
Concelho: Monforte
Freguesia: Monforte
CM nº: 398



Legenda

-  Lim_HChamine
-  Pontos
-  Fotos_Chamine

0 100 200 300 m



1:7.000



2. CARTOGRAFIA DIGITAL