

# ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE DO EIA

PROJETO AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 6619 – “PLAINA DAS QUEIROGAS”

PROCESSO DE AIA N.º 19/2018



### FICHA TÉCNICA

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>AUTOR</b>                       | GEORENO - PROJECTOS E CONSULTADORIA, LDA.<br>RUA ORFEÃO DO PORTO, 280 6.º A<br>4150-798 PORTO   |
| <b>IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE</b> | BRIVEL - BRITAS E BETÕES DE VILA REAL, S.A.<br>S. COSME - S.TOMÉ DO CASTELO<br>5000-731 VILA REAL   |
| <b>TÍTULO</b>                      | ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE DO EIA<br>PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 6619 "PLAINA DAS QUEIROGAS"<br>PROCESSO DE AIA N.º 19/2018 |
| <b>N.º DO DOCUMENTO</b>            | ADIT_EIA_PLAINAQUEIROGAS  |
| <b>N.º DE PROCESSO AIA</b>         | 19/2018   |
| <b>ÂMBITO DO RELATÓRIO</b>         | FORNECIMENTO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE DO EIA<br>PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)                            |
| <b>COORDENAÇÃO TÉCNICA</b>         | GEORENO - PROJECTOS E CONSULTADORIA, LDA.   |
| <b>DATA DO DOCUMENTO</b>           | ABRIL DE 2019   |

## ÍNDICE GERAL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ÂMBITO .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1 ASPECTOS GENÉRICOS, DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>2 PARP.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>3 PAISAGEM .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>4 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO .....</b>                                 | <b>21</b> |
| <b>5 SOCIOECONOMIA.....</b>  | <b>28</b> |
| <b>6 GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS .....</b>               | <b>32</b> |
| <b>7 USO DO SOLO.....</b>  | <b>34</b> |
| <b>8 RECURSOS HÍDRICOS .....</b>   | <b>38</b> |
| <b>9 QUALIDADE DO AR.....</b>  | <b>44</b> |
| <b>10 VIBRAÇÕES .....</b>  | <b>46</b> |
| <b>11 SISTEMAS ECOLÓGICOS .....</b>                                      | <b>47</b> |
| 6.11 SISTEMAS ECOLÓGICOS .....   | 51        |
| 6.11.1 FLORA E BIÓTOPOS.....   | 51        |
| 6.11.2 FAUNA .....   | 53        |
| <b>12 SAÚDE HUMANA.....</b>  | <b>63</b> |
| <b>13 ANÁLISE DE RISCOS .....</b>  | <b>64</b> |
| <b>14 ANEXOS .....</b>   | <b>78</b> |
| ANEXO I - EMAIL CCDRN - AUTORIZAÇÃO DA PRORROGAÇÃO DO PRAZO.....         | 79        |
| ANEXO II – DESENHO N.º 2: PLANO LAVRA - PLANTA FINAL DE EXPLORAÇÃO ..... | 82        |
| ANEXO III - DESENHO N.º 1: PLANO LAVRA - SITUAÇÃO INICIAL.....           | 84        |
| ANEXO IV - PLANTA DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA .....                         | 86        |
| ANEXO V – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA .....        | 88        |
| ANEXO VI - ATA DA ASSEMBLEIA DE COMPARTES.....                           | 90        |
| ANEXO VII - REFORMULAÇÃO DO FATOR AMBIENTAL PAISAGEM.....                | 94        |
| ANEXO VIII - CARTAS DOS IGT EM VIGOR .....                               | 95        |
| ANEXO IX - ESTUDO GEOLÓGICO ESTRUTURAL .....                             | 104       |

|  |     |
|--|-----|
| ANEXO X - CARTA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 2015 .....   | 109 |
| ANEXO XI – CARTA DE CAPACIDADE DE USO DO SOLO .....  | 111 |
| ANEXO XII - FIGURAS RETIFICADAS.....   | 113 |
| ANEXO XIII – PLANTA DE PORMENOR DA REDE DE DRENAGEM .....  | 120 |
| ANEXO XIV – REFORMULAÇÃO DO FATOR AMBIENTAL QUALIDADE DO AR .....  | 122 |
| ANEXO XV – OFÍCIO 11035/DEX/2017 - POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA .....  | 123 |
| ANEXO XVI – EMAIL DGEG-APLICABILIDADE NA ATIVIDADE DE EXPLORAÇÃO DE MASSAS MINERAIS DO<br>DESPACHO DA PSP N19-GDN-2017 ..... | 126 |
| ANEXO XVII – DECLARAÇÃO DE INTERESSE PÚBLICO MUNICIPAL – CM DE VILA REAL.....  | 128 |
| ANEXO XVIII – JUSTIFICAÇÃO SUMÁRIA DE VIABILIDADE ECONÓMICA .....  | 132 |
| ANEXO XIX – REVISÃO AO RESUMO NÃO TÉCNICO (RNT).....   | 134 |
| ANEXO XX – PLANO DE LAVRA.....   | 135 |
| ANEXO XXI – PLANTA DE ZONAS DE DEFESA .....  | 136 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 1: TRAJETO PREFERENCIAL DE TRANSPORTE DE MATÉRIA PRIMA DA PEDREIRA N.º 6619 “PLAINA DAS QUEIROGAS”<br>ATÉ À INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DA BRIVEL (ASSINALADA A VERMELHO).....  | 10 |
| FIGURA 2: LOCALIZAÇÃO DE ÁREA DE PROSPEÇÃO E PESQUISA COM O NÚMERO DE CADASTRO MNPP01413 E DA ÁREA EM<br>ESTUDO NA CARTA GEOLÓGICA À ESCALA ORIGINAL DE 1/200000, EXTRATO DA FOLHA Nº2, 1ª EDIÇÃO DE 2000, DO<br>INSTITUTO GEOLÓGICO E MINEIRO.....   | 33 |
| FIGURA 3: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO NA CARTA TOPOGRÁFICA À ESCALA ORIGINAL 1/25000, EXTRATOS DAS FOLHAS<br>Nº88 – TELÕES (VILA POUCA DE AGUIAR) E Nº102 – VILA REAL, 4ª EDIÇÃO DE 2012, INSTITUTO GEOGRÁFICO DO<br>EXÉRCITO.....  | 38 |
| FIGURA 4: PLANTA COM A MARCAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM INTERIOR AO PERÍMETRO DA CONCESSÃO (LINHA A AMARELO) E<br>COM O TRAÇADO POSSÍVEL PARA A CANAL DE DRENAGEM (LINHA TRACEJADA A VERMELHO), EM EXTRATO DA CARTA<br>TOPOGRÁFICA À ESCALA ORIGINAL 1/25000, EXTRATOS DAS FOLHAS Nº88 – TELÕES (VILA POUCA DE AGUIAR) E<br>Nº102 – VILA REAL, 4ª EDIÇÃO DE 2012, INSTITUTO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO..... | 40 |
| FIGURA 5: MAPA DE PERIGO DE INCÊNDIO DO PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DE VILA REAL<br>(CÍRCULO A PRETO IDENTIFICA A LOCALIZAÇÃO DO PROJETO).....   | 71 |
| FIGURA 6: MAPA DE RISCO DE INCÊNDIO DO PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DE VILA REAL<br>(CÍRCULO A PRETO IDENTIFICA A LOCALIZAÇÃO DO PROJETO).....  | 71 |
| FIGURA 7: MAPA DE PRIORIDADES DE INTERVENÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DE<br>VILA REAL (CÍRCULO A PRETO IDENTIFICA A LOCALIZAÇÃO DO PROJETO). ....  | 72 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| TABELA 1: TRÁFEGO PREVISTO.....   | 11 |
| TABELA 2: FASEAMENTO E CRONOGRAMA DAS AÇÕES DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E PAISAGÍSTICA A DESENVOLVER.....  | 13 |
| TABELA 3: QUANTIFICAÇÃO DAS ÁREAS AFETADAS E PERCENTAGENS RELATIVAS ÀS CATEGORIAS DE ESPAÇOS DEFINIDOS NOS<br>IGT EM VIGOR .....  | 21 |
| TABELA 4: PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÓMICAS POR LOCAL DE RESIDÊNCIA, (INE, CENSOS 2011).....   | 29 |
| TABELA 5: CADASTRO DE PEDREIRAS, VILA POUCA DE AGUIAR (DGEG, 2019).....   | 30 |
| TABELA 6: SÍNTESE DOS IMPACTES NA SOCIOECONOMIA.....  | 31 |
| TABELA 7: QUANTIFICAÇÃO DAS ÁREAS AFETADAS E PERCENTAGEM DE OCUPAÇÃO DE SOLO.....   | 34 |
| TABELA 8: UNIDADES DE USO DO SOLO DOMINANTES NA ZONA ENVOLVENTE DO PROJETO.....   | 35 |
| TABELA 9: CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DAS LAGOAS/BACIAS PRESENTES NA ÁREA DA PEDREIRA.....   | 40 |
| TABELA 10: PLANO DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA PEDREIRA N.º 6619 “PLAINA DAS QUEIROGAS”.....  | 45 |
| TABELA 11: ESPÉCIES DE MAMÍFEROS TERRESTRES IDENTIFICADAS PARA A REGIÃO ONDE SE INSERE A PEDREIRA Nº 6619<br>“PLAINA DAS QUEIROGAS”, COM A IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE OCORRÊNCIA NA ÁREA, FENOLOGIA, ESTATUTOS DE<br>CONSERVAÇÃO A NÍVEL NACIONAL (LVVP) E INSTRUMENTOS LEGAIS DE PROTEÇÃO..... | 48 |

TABELA 12: SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DE IMPACTES SOBRE O FATOR AMBIENTAL FLORA E BIÓTOPOS..... 53

TABELA 13: SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DE IMPACTES SOBRE O FATOR AMBIENTAL FAUNA..... 56

## ÂMBITO

O presente documento constitui a resposta ao Pedido de Elementos Adicionais (PEA) ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) solicitados pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN) no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projeto de Ampliação da Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, processo de AIA n.º 19/2018.

A convite da Autoridade de AIA, foi efetuada pelo proponente e respetiva equipa técnica do Projeto e do EIA, a apresentação do projeto e respetivo EIA à Comissão de Avaliação (CA), em reunião que ocorreu no dia 4 de dezembro de 2018. Face à avaliação da conformidade do EIA efetuada pela CA, e sem prejuízo dos esclarecimentos prestados no âmbito da referida reunião, a Autoridade de AIA solicitou formalmente, esclarecimentos e informação adicionais sobre determinados aspetos do EIA, através de ofício datado de 4 de dezembro de 2018, cuja prorrogação do prazo de submissão dos elementos adicionais foi autorizada para o dia 31 de maio de 2019 através de email datado de 11 de março de 2019 (ver Anexo I - Email CCDRN - Autorização da prorrogação do prazo).

Os elementos adicionais são apresentados nos pontos seguintes organizados por Fator Ambiental pela ordem do PEA.

## 1 ASPETOS GENÉRICOS, DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

**PEA** – “1.1. No EIA é referido que “*Pretende-se, nesta fase, proceder ao licenciamento da exploração e à ampliação da área contemplada na licença provisória de 29 088 m<sup>2</sup> para 94 202 m<sup>2</sup>*”. Uma vez que a licença provisória data de março de 2009, não existindo, portanto, uma pedreira licenciada na data de elaboração do EIA, solicita-se esclarecimento quanto à denominação do projeto ser “Ampliação da Pedreira n.º 6619 - Plaina das Queirogas”, o que pressupõe a ampliação de um projeto já licenciado.”

---

**Resposta** - Pretende-se licenciar uma pedreira com uma área total de 94202 m<sup>2</sup>. Esta área a licenciar engloba a área de uma anterior licença provisória da Pedreira n.º 6619 Plaina das Queirogas, de 29088 m<sup>2</sup>, em nome desta empresa e uma área, já explorada por anteriores arrendatários. Nesta área já explorada, são grandes os vestígios negativos dessas anteriores explorações. No entanto a atual empresa promotora deste projeto assume o passivo ambiental encontrado nessa área. Esta situação será contemplada no Plano Ambiental de Recuperação Paisagística que faz parte integrante do Plano de Pedreira e é apresentado em anexo ao EIA.

Entretanto, foi obtida deliberação favorável condicionada, ao abrigo do RERAE, que permite a laboração da atividade, para a área de 94202 m<sup>2</sup>.

Considera-se assim uma ampliação para efeitos do processo de licenciamento que está a decorrer.

O EIA abrangeu a área total.

---

**PEA** – “1.2. Clarificação quanto à atual situação da pedreira, nomeadamente, se se encontra em laboração e quais as áreas em exploração, quais as infraestruturas, anexos e escombrelas existentes na área do projeto. Deve ser clarificada a designação das áreas do projeto e respetivas áreas efetivas. Esta informação é solicitada uma vez que existem algumas contradições no decorrer do EIA.”

---

**Resposta** – Como é referido no Plano de Pedreira, a pedreira encontra-se em laboração, sendo a área intervencionada cerca de 26000 m<sup>2</sup> e a área de exploração proposta de 31539 m<sup>2</sup>. Na



área destinada aos anexos e parque de blocos, com cerca de 9400 m<sup>2</sup>, existem instalações sociais e de apoio:

- Contentor com Instalações sanitárias para todo o pessoal.
- Contentor Sala de Convívio.
- Depósito de gasóleo, com capacidade para 3000 l.
- Telheiro para gerador e compressores.
- Contentor para arrumos - ferramentas.

Os escombros, ou seja, os desperdícios de granito sem valor comercial, isto é não aproveitado serão armazenados temporariamente em escombreira na pedreira, em áreas definidas, localizando-se uma área a sul, a recuperar, e uma área a norte, conforme planta n.º 2 anexa (ver Anexo II – Desenho n.º 2: Plano Lavra - Planta Final de Exploração).

---

*PEA – “1.3. Apresentação de peça desenhada que contemple a informação solicitada no ponto anterior, relativa à situação atual da pedreira.”*

---

**Resposta** – A Planta da situação atual poderá ser consultada em anexo (ver Anexo III - Desenho n.º 1: Plano Lavra - Situação Inicial)

---

*PEA – “1.4. Apresentação de peça desenhada que contemple a(s) entrada(s)/saída(s) da pedreira e da rede interna de acessos, acompanhada de clarificação sobre a necessidade ou não de alterar a rede de acessos internos da pedreira.”*

---

**Resposta** – Não se prevê a necessidade de alterar os acessos internos da pedreira. O sistema de acessos previsto para servir a pedreira inclui caminhos de transporte fora das áreas de escavação e rampas de acesso aos diferentes pisos. Os acessos foram projetados com base na rede já existente.

No que concerne ao tráfego (camiões) far-se-á sempre até à plataforma de viragem indicada na respetiva peça desenhada anexa (ver Anexo IV - Planta de Circulação Rodoviária).

---

*PEA – “1.5. Indicação, em peça desenhada, da localização da indústria transformadora referida na página 25 e dos acessos utilizados entre a pedreira e a referida unidade.”*

**Resposta** – A localização e acessos à indústria transformadora podem ser consultados na:

- Planta de localização, A4 escala 1-25000, com a localização da Pedreira e da Indústria Transformadora (ver Anexo V – Planta de localização da indústria transformadora) e;
- Fotografia aérea (google) com o trajeto utilizado entre a pedreira e a Indústria Transformadora (ver Figura 1).

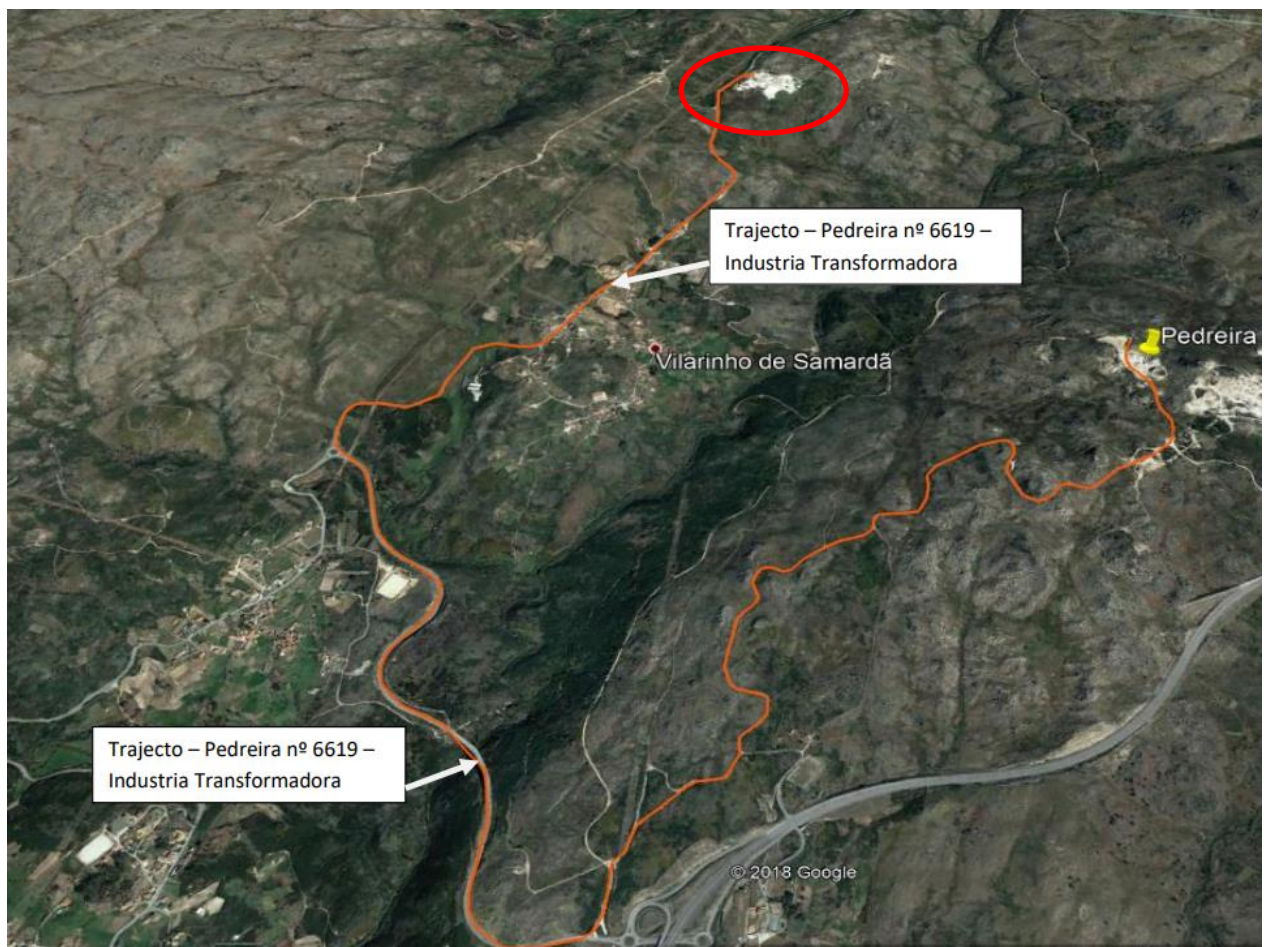


Figura 1: Trajeto preferencial de transporte de matéria prima da pedreira n.º 6619 “Plaina das Queirogas” até à indústria transformadora da Brivel (assinalada a vermelho).

**PEA** – “1.6. Apresentação de informação sobre o tráfego associado ao funcionamento da pedreira, nomeadamente o número diário de entrada e saída (destino) de viaturas.”

**Resposta** – Os dados atuais fornecidos pela empresa indicam a circulação diária de 2 camiões. No entanto, para a produção estimada (produção bruta 60000 ton/ano; útil 30000 ton/ano), será aumentada a circulação dos camiões. Considerando 250 dias de trabalho por ano, a produção diária prevista será 120 ton/dia, que representa 5 camiões por dia considerando uma carga de 24 ton por camião (ver Tabela 1)

Tabela 1: Tráfego previsto.

| Tipo de tráfego | Entrada diária + saída | Destino                                 |                |
|-----------------|------------------------|---|----------------|
| Camiões         | 5+5                    | 80% Indústria transformadora da empresa | 20% Outros A24 |
| Ligeiros        | 2 + 2                  | -----                                   |                |

**PEA** – “1.7. Apresentação de informação sobre a manutenção ou não do número de postos de trabalho referidos na página 34.”

**Resposta** – A empresa Brivel tem, no total, 31 trabalhadores, dos quais 5 trabalham na pedreira em análise, dos quais se enumeram:

- Encarregado - 1
- Operador de Máquinas, Pedreiro, Marteleiro e Carregador de Fogo - 4

Mantém-se, assim, os cinco trabalhadores na pedreira.

**PEA** – “1.8. Apresentação de shapefile do projeto, que contemple os anexos e infraestruturas.”

**Resposta** – As Shapefiles contendo todos os elementos do projeto são apresentadas em arquivo anexo disponibilizado com o presente documento.

**PEA** – “1.9. Retificação do Desenho n.º 2 do Plano de Lavra [Plano de Lavra – Sit. Final], uma vez que não há leitura na correspondência entre a legenda e a peça desenhada, nomeadamente no que respeita aos anexos.”

**Resposta** – A informação corrigida poderá ser consultada em anexo (ver Anexo II – Desenho n.º 2: Plano Lavra - Planta Final de Exploração)

PEA – *“1.10. Retificação de pormenor da frase da página 49: “É de salientar que a área em estudo, embora se localize na região Norte do País onde predomina a influência climática do Atlântico e da Continentalidade, beneficia de uma geografia encaixada na bacia do rio Douro e da proteção proporcionada 4.2.1 pelo conjunto montanhoso Marão/Alvão, que funciona como uma barreira às massas de ar húmido proveniente do Atlântico,...” [sublinhado nosso]. A validação da documentação final dos EIA é também muito importante para “limpeza” deste tipo de gralhas.”*

---

**Resposta** – No referido parágrafo deverá ler-se:

*“É de salientar que a área em estudo, embora se localize na região Norte do País onde predomina a influência climática do Atlântico e da Continentalidade, beneficia de uma geografia encaixada na bacia do rio Douro e da proteção proporcionada pelo conjunto montanhoso Marão/Alvão, que funciona como uma barreira às massas de ar húmido provenientes do Atlântico, manifestando-se em invernos longos, frios e húmidos e verões curtos, quentes e secos. Estas características não só influenciam a vegetação que se desenvolve na região e a sua distribuição, como também a ocupação humana e utilização dos solos, influenciando a organização do território.”*

---

*PEA – “1.11. Deve ainda ser apresentada ata / autorização da Assembleia de Compartes da área baldia onde se insere o projeto, em cumprimento do disposto na Lei dos Baldios (Lei n.º 75/2017, de 17 de agosto).”*

---

**Resposta** – Na ata da Assembleia de Compartes, datada de 1 de março de 2018, é dada a autorização ao Conselho Diretivo para fazer um contrato de arrendamento para a exploração da pedreira (ver Anexo VI - Ata da Assembleia de Compartes).

---

## 2 PARP

PEA – “2.1. O período de manutenção/consolidação não deverá ser inferior a 5 anos.

**Resposta** – De acordo com o solicitado, considerando-se que o período de manutenção/consolidação não deve ser inferior a 5 anos, a reformulação da calendarização é apresentada na Tabela 6 (no presente documento designada de “Tabela 2”) do Capítulo 5 – Faseamento e cronograma, páginas 41 e 42 do PARP apresentado.

Tabela 2: Faseamento e cronograma das ações de recuperação ambiental e paisagística a desenvolver.

| AÇÕES A DESENVOLVER       |  | ZONA   | FASE 1 - FASE DE PREPARAÇÃO                  | FASE 2 - FASE DE EXPLORAÇÃO | FASE 3 - FASE DE DESATIVAÇÃO | 5 ANOS APÓS A FASE 3 |  |
|---------------------------|--|--|--|-----------------------------|------------------------------|----------------------|--|
| Regularização topográfica | Desmatção e descuba - retirada do material vegetal e das terras de cobertura   | Área a explorar (corta norte)  |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Depósito de terras de cobertura em pargas  | Área a explorar (corta norte)  |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Depósito de estêreis em escombrelas temporárias  | Área a explorar e Área de anexos e parque de blocos                    |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Remobilização de estêreis da escombrela até aos locais a modelar e a encher os vazios da exploração (feita pelo próprio e recorrendo à sua maquinaria e mão de obra) |  |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Modelação e preparação do terreno utilizando escombros da própria exploração   |  | Área já explorada na corta sul               |                             |                              |                      |  |
|                           |  |  | Bancadas em flanco de encosta na corta norte |                             |                              |                      |  |
|                           |  | Enchimento da área explorada em rebaixo até à cota 751                 |  |                             |                              |                      |  |
| Drenagem superficial      | Instalação e manutenção do sistema de drenagem superficial   | Toda a área a licenciar em locais que se justifique                    |  |                             |                              |                      |  |
| Instalações               | Melhoramento das instalações sociais e industriais   | Toda a área licenciada   |  |                             |                              |                      |  |
| Vedação                   | Instalação e manutenção da vedação   | Perímetro da área da Pedreira e nas área de lavra em que se justifique |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Remoção da vedação   | –  |  |                             |                              |                      |  |
| Blocos                    | Correto armazenamento dos blocos   | Área de anexos e parque de blocos                                      |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Remoção dos blocos   | Toda a área a licenciar  |  |                             |                              |                      |  |
| Gestão de resíduos        | Remoção de inertes para transformação  | Toda a área a licenciar  |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Correto armazenamento temporário de resíduos (óleos, sucatas, pneus, etc.)   | Anexos e local temporário de armazenamento de resíduos                 |  |                             |                              |                      |  |
|                           | Demolição e desmantelamento das infraestruturas  | Armazém, oficinas e local temporário de armazenamento de resíduos      |  |                             |                              |                      |  |

| AÇÕES A DESENVOLVER                 |   | ZONA   | FASE 1 - FASE DE<br>PREPARAÇÃO | FASE 2 - FASE DE<br>EXPLORAÇÃO | FASE 3 - FASE DE<br>DESATIVAÇÃO | 5 ANOS APÓS A<br>FASE 3 |
|-------------------------------------|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
|                                     | Remoção de resíduos   | Toda a área a licenciar                            |                                |                                |                                 |                         |
| <b>Cortina<br/>arbórea</b>          | Plantação e manutenção da cortina<br>arbórea  | Perímetro da área a<br>licenciar e zonas de defesa |                                |                                |                                 |                         |
| <b>Recuperação<br/>paisagística</b> | Utilização da terra de cobertura<br>armazena nas pargas para revestimento<br>das zonas exploradas | Área já explorada na corta<br>sul                  |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Área de anexos e parque de<br>blocos               |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Bancadas em flanco de<br>encosta na corta norte    |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Plataforma na corta norte à<br>cota 751            |                                |                                |                                 |                         |
|                                     | Sementeira, plantação e condução da<br>vegetação existente  | Área já explorada na corta<br>sul                  |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Área de anexos e parque de<br>blocos               |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Bancadas em flanco de<br>encosta na corta norte    |                                |                                |                                 |                         |
|                                     |   | Plataforma na corta norte à<br>cota 751            |                                |                                |                                 |                         |
|                                     | Beneficiação de elementos construídos e<br>ações complementares                                   | Elementos construídos                              |                                |                                |                                 |                         |
|                                     | <b>Manutenção e conservação das zonas recuperadas</b>   |  |                                |                                |                                 |                         |

Também na Tabela 8 do capítulo 7 Custos da Recuperação Paisagística – Medições e orçamentos, subcapítulo 7.1 Cálculo global dos custos da recuperação ambiental e paisagística, onde se lê “Manutenção e Conservação (2 anos após o término da recuperação). Imprevistos e contingências.” deve passar a ler-se “Manutenção e Conservação (5 anos após o término da recuperação). Imprevistos e contingências.”

**PEA** – “2.2. A reconstituição dos terrenos deve inequivocamente ter finalidades compatíveis com o Regime Florestal, utilizando preferencialmente as espécies prioritárias fixadas pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro para a sub-região homogénea “Padrela” (e.g. *Castanea sativa*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Quercus pyrenaica* e *Quercus suber*, veja-se o Decreto Regulamentar n.º 4/2007, de 22 de janeiro).”

**Resposta** – A seleção das espécies arbóreas vegetais a utilizar no PARP apresentado baseou-se nas finalidades compatíveis com o Regime Florestal, tendo-se selecionado preferencialmente as

espécies prioritárias fixadas pelo Plano *Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Douro para a sub-região homogénea "Padrela"*.

Mais se considerou que:

" (...) de acordo com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Douro (PROF de Trás-os-Montes e Alto-Douro, 2018), em que a área de estudo se insere, é fundamental potenciar a coerência ecológica das paisagens e proteger as florestas do flagelo dos incêndios pelo que se ressalva a importância de que os povoamentos florestais deverão compor, juntamente com os ecossistemas naturais e com outros elementos antropogénicos, mosaicos paisagísticos diversificados, fundamentais para a regulação dos ciclos ecológicos, formação e proteção dos solos e refúgio de biodiversidade.

De facto, alguns dos objetivos específicos do Plano de Ordenamento Florestal do Douro para a sub-região em que se insere a Pedreira nº 6619 Plaina das Queirogas passam por:

- Recuperação das áreas florestais onde estão inseridas pedreiras;
- Fomentar o potencial do turismo de natureza desta sub-região, aliada aos valores de conservação e a diversidade florística e faunística da sub-região;
- Expandir a produção de alguns produtos associados, nomeadamente os cogumelos;
- Promover percursos pedestres e outras atividades lúdicas;
- Reconverter manchas de pinheiro bravo, para um mosaico florestal diversificado e compartimentado;
- Proteger, conservar e potenciar a utilização de espécies autóctones;
- Aumentar a superfície florestal arborizada com espécies de bom potencial produtivo e bem adaptadas à região." (...)

Para tal é proposta a condução da vegetação já existente, e sempre que se justifique o seu reforço, através da plantação ou sementeira de espécies arbóreas, nomeadamente com carvalho-negral, bétula, borrazeira negra, salgueiro-branco, freixo, pinheiro-bravo, azinheira (espécies bem adaptada à região e que permite um melhor enquadramento do local de forma a garantir a continuidade da matriz existente), devendo ainda ser mantidas outras espécies que surjam espontaneamente nestas áreas, nomeadamente folhosas como castanheiros e carvalhos (com probabilidade de desenvolvimento de copas profundas e densas) e espécies arbustivas (*Erica spp.*, *Cytisus spp.*, *Lavandula pedunculata*, *Juniperus oxycedrus*, etc.) que contribuirão para

o desenvolvimento de sebes naturais e para uma melhor estratificação e valorização ecológica da cortina visual

Optou-se também pela seleção de espécies autóctones, adaptadas à região do ponto de vista biológico, isto é, com capacidade de sobrevivência e bom desenvolvimento, enquadradas nas comunidades presentes no local e nas restantes componentes biofísicas do território e indicadas como prioritárias ou relevantes para a região.”

De acordo com o PROF do Douro, para a sub-região homogénea Padrela as espécies a privilegiar (Grupo I) são: *Acer pseudoplatanus*, *Betula celtiberica*, *Castanea sativa*, *Cedrus atlantica*, *Cupressus lusitanica*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Eucalyptus globulus*, *Fraxinus angustifolia*, *Ilex aquifolium*, *Juglans nigra*, *Pinus pinaster*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Prunus avium*, *Pseudotsuga menziesii*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus suber*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus rubra* e *Quercus suber* (PROF de Trás-os-Montes e Alto-Douro, 2018).

As espécies que não integram a lista de espécies a privilegiar, nomeadamente espécies autóctones, mas que se encontrem bem-adaptadas às condições edafoclimáticas da SRH deverão ser consideradas em ações de arborização, desde que não apresentem carácter invasor (Grupo II), nomeadamente *Alnus glutinosa*, *Arbutus unedo*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Fagus sylvatica*, *Juglans regia*, *Larix x eurolepis*, *Pinus pinea*, *Pyrus cordata*, *Prunus lusitanica*, *Populus nigra*, *Populus x canadenses*, *Quercus robur*, *Salix atrocinerea* e *Salix salviifolia* (PROF de Trás-os-Montes e Alto-Douro, 2018).

É igualmente considerado um grupo de espécies, como sendo prioritária a sua gestão e conservação em manchas de regeneração natural, nomeadamente *Crataegus monogyna*, *Fraxinus angustifolia*, *Juniperus oxycedrus*, *Olea europaea*, *Pistacia terebinthus*, *Pyrus cordata*, *Salix atrocinerea*, *Salix salviifolia* e *Salix alba* (PROF de Trás-os-Montes e Alto-Douro, 2018).

De acordo com o PARP apresentado cerca de 75% das espécies a utilizar na revegetação da área afetada pelo projeto pertencem ao grupo de espécies a privilegiar na sub-região homogénea Padrela (*Betula celtiberica*, *Fraxinus angustifolia*, *Pinus pinaster*, *Quercus pyrenaica* e *Quercus rotundifolia*) e cerca de 18% correspondem a espécies que não integram a lista de espécies a privilegiar, nomeadamente espécies autóctones, mas que se encontrem bem-adaptadas às condições edafoclimáticas da região e cuja gestão e conservação em manchas de regeneração natural é prioritária, nomeadamente *Juniperus oxycedrus*, *Salix atrocinerea* e *Salix salviifolia* que já ocorrem naturalmente na área do projeto. As restantes espécies arbustivas consideradas,



nomeadamente *Cytisus multiflorus*, *Erica cinerea* e *Lavandula pedunculata* correspondem apenas a cerca de 7% do total de exemplares considerados e correspondem a espécies autóctones que já ocorrem naturalmente na área.

---

*PEA – “2.3. Compatibilizar a manutenção da cortina arbórea durante a fase de exploração com a implementação da faixa de gestão de combustíveis de largura mínima não inferior a 100 metros, prevista pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pela Lei n.º 76/2017, de 27 de agosto.”*

---

**Resposta** – Está prevista pela Câmara Municipal de Vila Real, através do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) a criação e a manutenção das redes de gestão de combustível em parques e polígonos industriais, bem como criar e manter as redes de infraestruturas nomeadamente, rede viária florestal e rede de pontos de água assim como a incorporação da Rede Primária definida pelo ICNF.

De acordo com a SECÇÃO II - Defesa de pessoas e bens, Artigo 15.º Redes secundárias de faixas de gestão de combustível, da Lei n.º 76/2017, de 27 de agosto “(...) nos parques e polígonos industriais, (...) inseridos ou confinantes com espaços florestais previamente definidos no PMDFCI é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada.”

Mais refere que “Os proprietários e outros produtores florestais são obrigados a facultar os necessários acessos às entidades responsáveis pelos trabalhos de gestão de combustível.”

Salienta-se que, conforme dispõe o Decreto-Lei n.º 232/1992 de 22 de outubro, com posteriores alterações, a indústria em causa não configura um parque industrial mas sim um estabelecimento industrial e como tal não se encontra abrangido pela obrigatoriedade de criação de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, o explorador compromete-se, no entanto, a facultar todos os necessários acessos para outro tipo de gestão que o Município entenda necessário.

Quanto à compatibilização da manutenção da cortina arbórea durante a fase de exploração com a implementação da faixa de gestão de combustíveis, optou-se por adotar medidas de silvicultura, arborização e rearborização que fomentem a diversificação da estrutura e composição específica das formações vegetais selecionadas, a descontinuidade horizontal e vertical e a alternância de espécies com distinta inflamabilidade e combustibilidade compatíveis com a defesa da floresta contra incêndios. Foi também favorecida a seleção de espécies arbóreas caducifólias.

No decorrer da fase de exploração as medidas de gestão e manutenção da cortina arbórea implicarão medidas de gestão de combustível, nomeadamente podas de formação, desramações, desbastes e limpezas de mato, empregando as técnicas mais recomendadas e com a intensidade, frequência e nos períodos adequados, que permitirão reduzir o material vegetal e conseqüentemente dificultar a propagação de incêndios quer vertical como horizontalmente.

Para tal serão cumpridos os critérios definidos no Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho e que dele faz parte integrante, nomeadamente:

- No estrato arbóreo, a distância entre as copas das árvores será no mínimo de 4 m e a desramação será de 50 % da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo.
- No estrato arbustivo e subarbustivo, o fitovolume total não pode exceder 2000 m<sup>3</sup>/ha, sendo garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis assim como assegurada uma altura máxima da vegetação arbustiva e subarbustiva variável em função da percentagem de cobertura do solo, nomeadamente:
  - para coberturas do solo inferiores a 20% a altura máxima da vegetação arbustiva e subarbustiva será de 100 cm;
  - para coberturas do solo entre 20 e 50% a altura máxima da vegetação arbustiva e subarbustiva será de 40 cm;
  - para coberturas do solo superiores a 50% a altura máxima da vegetação arbustiva e subarbustiva será de 20 cm;
- Os estratos arbóreo, arbustivo e subarbustivo remanescentes serão organizados espacialmente por forma a evitar a continuidade vertical dos diferentes estratos combustíveis.

Suplementarmente, para as edificações/ estruturas afetas à pedreira serão assegurados os seguintes critérios:

- as copas das árvores e dos arbustos estarão distanciadas no mínimo 5 m, evitando-se ainda a sua projeção sobre a cobertura das estruturas;
- será criada uma faixa em terra batida de 1 m a 2 m de largura, circundando todas as edificações afetas à pedreira;

não haverá acumulação de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis;

---

### 3 PAISAGEM

*PEA – “3.1. Clarificação do motivo pelo qual a responsável pela avaliação do descritor Paisagem não intervém na elaboração do PARP. Tendo por base a Tabela 1, página 21 do Relatório Síntese (RS), não é compreensível porque é que a responsável pela avaliação do descritor Paisagem não intervém na elaboração do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, parecendo que uma dimensão e outra não se encontra correlacionadas.”*

---

**Resposta** – A Arquiteta Sara Velho, esteve envolvida na elaboração do EIA nomeadamente o fator ambiental Paisagem e só não participou na fase final do PARP por indisponibilidade pessoal.

Não obstante, importa realçar que a elaboração do PARP decorreu posteriormente à caracterização da Paisagem e Sistemas Ecológicos e contemplou além das informações recolhidas *in situ* e na bibliografia consultada, ambos os estudos.

Assim o PARP proposto está inteiramente correlacionado quer com a paisagem quer com os ecossistemas em que o Projeto se encontra, indo a uma escala de pormenor adequada à escala do projeto.

---

*PEA – “3.2. Apresentação da reformulação do descritor Paisagem...”*

---

**Resposta** – A reformulação da totalidade do Fator Ambiental Paisagem, tendo em consideração as sugestões indicadas, é apresentada em anexo ao presente documento (ver Anexo VII - Reformulação do fator ambiental Paisagem).

---

## 4 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

*PEA – “4.1. Complemento da cartografia apresentada, com a sobreposição da área de estudo nas restantes cartas dos IGT em vigor para o local, servidões e restrições de utilidade pública. Esta cartografia deverá ter escala adequada, e incluir a sobreposição (para além da área de exploração) dos anexos da pedreira, das instalações auxiliares, das escombrelas, dos depósitos temporários de terras, das infraestruturas necessárias e acessos existentes a manter e/ou beneficiar e novos a construir.”*

**Resposta** – O complemento cartográfico, com a sobreposição da área de estudo nas restantes cartas dos Instrumentos de gestão territorial em vigor para o local, servidões e restrições de utilidade pública e outras ferramentas de apoio à decisão consideradas relevantes é apresentada no Anexo VIII - Cartas dos IGT em vigor.

*PEA – “4.2. Deve ser complementada a informação relativa às categorias de espaços, designadamente com a quantificação das áreas afetadas e percentagem de ocupação de cada uma delas.”*

**Resposta** – A Tabela 3 apresenta a quantificação das principais áreas afetadas e respetivas percentagens relativas às categorias de espaços definidos nos IGT em vigor.

Tabela 3: Quantificação das áreas afetadas e percentagens relativas às categorias de espaços definidos nos IGT em vigor

| Condicionantes PDM                                   |                     | Área (m <sup>2</sup> ) | %   |
|--|---------------------|------------------------|-----|
| Área a Licenciar                                     | Perímetro Florestal | 94202                  | 100 |
|  | Pedreiras           | 29154                  | 31  |
| Área de exploração                                   | Perímetro Florestal | 31539                  | 100 |
| Área de escombrela                                   | Perímetro Florestal | 22342                  | 100 |
|  | Pedreiras           | 22342                  | 100 |
| Anexos   | Perímetro Florestal | 175                    | 100 |
| Condicionantes PDM - Áreas percorridas por incêndios |                     | Área (m <sup>2</sup> ) | %   |
| Área a Licenciar                                     | 2000                | 51648                  | 55  |
| Área de exploração                                   | 2000                | 11452                  | 36  |
| Área de escombrela                                   | 2000                | 17142                  | 77  |
| Condicionantes PDM - Perigosidade de Incêndio        |                     | Área (m <sup>2</sup> ) | %   |
| Área a Licenciar                                     | Elevado             | 35098                  | 37  |
| Área de exploração                                   | Elevado             | 17475                  | 55  |
| Área de escombrela                                   | Elevado             | 4283                   | 19  |
| Ordenamento - Qualificação do solo PDM               |                     | Área (m <sup>2</sup> ) | %   |

|  |   |                             |          |
|--|---|-----------------------------|----------|
| Área a Licenciar                                   | Área de exploração consolidada e complementar | 94202                       | 100      |
|  | Espaços Florestais                            | 94202                       | 100      |
| Área de exploração                                 | Área de exploração consolidada e complementar | 31539                       | 100      |
|  | Espaços Florestais                            | 31539                       | 100      |
| Área de escombreira                                | Área de exploração consolidada e complementar | 22342                       | 100      |
|  | Espaços Florestais                            | 22342                       | 100      |
| Anexos   | Área de exploração consolidada e complementar | 175                         | 100      |
|  | Espaços Florestais                            | 175                         | 100      |
| <b>Áreas percorridas por incêndios (2009-2018)</b> |   | <b>Área (m<sup>2</sup>)</b> | <b>%</b> |
| Área a Licenciar                                   | 2013  | 58302                       | 62       |
| Área de exploração                                 | 2013  | 29931                       | 95       |
| Área de escombreira                                | 2013  | 7270                        | 33       |
| <b>PMDFCI - Vila Real</b>                          |   | <b>Área (m<sup>2</sup>)</b> | <b>%</b> |
| Área a Licenciar                                   | Alto  | 41298                       | 44       |
|  | Muito Alto                                    | 34034                       | 36       |
| Área de exploração                                 | Alto  | 3036                        | 10       |
|  | Muito Alto                                    | 15530                       | 49       |
| Área de escombreira                                | Alto  | 15667                       | 70       |
|  | Muito Alto                                    | 6675                        | 30       |
| Anexos   | Alto  | 175                         | 100      |

---

**PEA** – “4.3. Deve ser apresentada a implantação do projeto sobre a Carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) de Vila Real, publicada pela RCM n.º 141/2008, de 17 de setembro.”

**Resposta** – A implantação do projeto sobre a Carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) de Vila Real pode ser consultada no Extrato da Planta de Condicionantes do PDM de Vila Real (ver Anexo VIII - Cartas dos IGT em vigor).

---

**PEA** – “4.4. Deve ser apresentada a implantação do projeto sobre a Carta da Rede Natura 2000.”

**Resposta** – A implantação do projeto sobre a Carta da Rede Natura 2000 pode ser consultada no Anexo VIII - Cartas dos IGT em vigor.

---

**PEA** – “4.5. Devem ser apresentadas na tabela 74 – Medidas de minimização propostas (pág. 262 a 265 do Volume I – Relatório Síntese), medidas concretas para o fator Instrumentos de Gestão Territorial, uma vez que no ponto 6.2 (Instrumentos de Gestão Territorial, pág. 210 do Volume I – Relatório Síntese) do EIA é referida a necessidade de implementação de medidas de mitigação de potenciais impactes negativos e de compensação ambiental, na fase de exploração e pós-exploração.”

**Resposta** – Segue Tabela 74 do Relatório Síntese devidamente complementada em conformidade.

Tabela 74: Medidas de minimização propostas.

| Medida de minimização e compensação  | Paisagem | I.de G.Territorial | Ruído ambiente | Qualidade do ar | Vibrações | Socioeconomia | Geologia | Recursos hídricos | Fauna e Flora | Património | Alter. Climáticas | Solo e uso do solo | Resíduos |
|--|----------|--------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|----------|-------------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|----------|
| Caso seja necessário admitir novos funcionários, deverá se possível recorrer-se a mão de obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes no concelho ou concelhos limítrofes         |          |                    |                |                 |           | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Deverá contratar-se serviços e adquirir produtos a empresas sedeadas no concelho por forma a gerar valor acrescentado ao projeto ao nível local  |          |                    |                |                 |           | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Deverá ser reforçada a formação aos trabalhadores, sobre as boas práticas a ter durante a realização dos trabalhos, elencando o conjunto de medidas de minimização a implementar e a sua importância | ✓        | ✓                  | ✓              | ✓               | ✓         | ✓             | ✓        | ✓                 | ✓             | ✓          | ✓                 | ✓                  | ✓        |
| Respeitar escrupulosamente o Plano de Lavra e o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística  | ✓        | ✓                  | ✓              | ✓               | ✓         | ✓             | ✓        | ✓                 | ✓             | ✓          | ✓                 | ✓                  | ✓        |
| Deverá ser vedada a área de pedreira (incluindo parque de máquinas, depósitos temporários de materiais, aterros temporários das terras de decapagem e lagoas), de modo a garantir a segurança        | ✓        |                    |                |                 |           | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Deverá ser evitada a circulação de maquinaria e de pessoas fora dos acessos que já existem ou fora das futuras vias do projeto   | ✓        |                    |                |                 |           |               | ✓        | ✓                 | ✓             | ✓          |                   | ✓                  |          |

| Medida de minimização e compensação  | Paisagem | I. de G. Territorial | Ruído ambiente | Qualidade do ar | Vibrações | Socioeconomia | Geologia | Recursos hídricos | Fauna e Flora | Património | Alter. Climáticas | Solo e uso do solo | Resíduos |
|--|----------|----------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|----------|-------------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|----------|
|  |          |                      |                |                 |           |               |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Evitar a realização dos trabalhos relacionados com a movimentação de terrenos, e que acarretam a destruição do coberto vegetal e as alterações de uso do solo, durante o período de maior sensibilidade ecológica para a maioria das espécies presentes, isto é, durante o período reprodutor, que ocorre sobretudo entre março e maio |          |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Deverão ser aplicados os meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos  |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  | ✓        |
| As operações de gestão de resíduos deverão ser efetuadas em conformidade com o Regime Geral da Gestão de Resíduos  |          |                      |                |                 |           |               |          |                   |               |            |                   |                    | ✓        |
| Deverá continuar a proceder-se à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões e risco de acidentes   |          | ✓                    | ✓              | ✓               | ✓         | ✓             |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  |          |
| Não deverá ser efetuada a reparação/manutenção de veículos e máquinas na área de pedreira se existir possibilidade de derrames   |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  | ✓        |
| O transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser efetuado em veículos adequados com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de partículas  | ✓        |                      |                | ✓               |           | ✓             |          | ✓                 | ✓             |            |                   |                    |          |
| A circulação dos veículos deverá respeitar as normas de segurança, nomeadamente a redução da velocidade de circulação junto das povoações. Deverá ser colocada sinalização no acesso à área de pedreira, adequada à circulação de veículos pesados e à moderação da velocidade de circulação   |          | ✓                    | ✓              | ✓               | ✓         | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Aplicação de técnicas e equipamentos com baixo nível de emissão sonora visando a redução de ruído, e consequentemente, o impacte na envolvente, e a compatibilidade dos usos com os níveis sonoros exigidos na legislação em vigor   |          | ✓                    | ✓              |                 |           |               |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Caso durante as escavações apareçam vestígios arqueológicos ainda desconhecidos, será necessário proceder a trabalhos arqueológicos para avaliar a importância dos mesmos  |          |                      |                |                 |           |               |          |                   |               | ✓          |                   |                    |          |



| Medida de minimização e compensação   | Paisagem | I. de G. Territorial | Ruído ambiente | Qualidade do ar | Vibrações | Socioeconomia | Geologia | Recursos hídricos | Fauna e Flora | Património | Alter. Climáticas | Solo e uso do solo | Resíduos |
|---|----------|----------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|----------|-------------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|----------|
| Limitar as intervenções de desmatamento, decapagem e exploração aos locais onde se comprove a existência de recurso com valor comercial   |          |                      |                |                 |           |               | ✓        | ✓                 |               | ✓          |                   | ✓                  |          |
| Aplicação medidas extremas de precaução e proteção contra incêndios, salvaguardando o interior dos limites da pedreira e a envolvente florestal próxima   | ✓        | ✓                    |                |                 |           | ✓             |          |                   | ✓             |            |                   | ✓                  |          |
| Limitar a abertura das vias de acesso ao estritamente necessário, utilizando preferencialmente vias já existentes   |          |                      |                |                 |           |               | ✓        | ✓                 |               |            |                   | ✓                  |          |
| Assegurar o caráter provisório das escombrelas de deposição de inertes provenientes da extração   |          |                      |                |                 |           |               | ✓        |                   |               |            |                   | ✓                  | ✓        |
| Verificação de sinais de desprendimento de solo e rocha nas zonas intervencionadas e respetivo saneamento de blocos em situação instável  |          |                      |                |                 |           |               | ✓        |                   |               |            |                   |                    |          |
| Criação de sistemas de retenção temporária nas linhas de água, para que em situações de forte aumento de precipitação, seja diminuída substancialmente a capacidade erosiva das linhas de água.                             |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   |                    |          |
| Criação de bacias de decantação para receber as lamas provenientes do processo de exploração, onde deverá ser feito o devido tratamento a essas águas   |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   |                    |          |
| Previsão no projeto de zonas que promovam a infiltração de água e conseqüentemente a recarga do aquífero profundo.  |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   |                    |          |
| As operações de desmatamento, decapagem e modelação de terras deverão ser realizadas, preferencialmente, numa fase em que não ocorra precipitação, de modo a não sujeitar o solo à ação erosiva da chuva                    |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 | ✓             |            |                   | ✓                  |          |
| Os sistemas de drenagem natural devem ser respeitados durante os trabalhos, de forma a evitar a retenção de águas em depressões ou a criação de barreiras, e permitir o escoamento normal das escorrências superficiais     |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  |          |
| Criação de sistemas de valas/drenagem para as águas pluviais, em torno dos limites das áreas de escavação, de modo a permitir o correto e natural escoamento superficial das águas pluviais para a rede de drenagem natural |          |                      |                |                 |           |               |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  |          |
| Deverá manter-se a limpeza regular dos acessos de forma a evitar a acumulação e suspensão de partículas, quer por ação do vento quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos                                   | ✓        |                      |                | ✓               |           | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |

| Medida de minimização e compensação  | Paisagem | I. de G. Territorial | Ruído ambiente | Qualidade do ar | Vibrações | Socioeconomia | Geologia | Recursos hídricos | Fauna e Flora | Património | Alter. Climáticas | Solo e uso do solo | Resíduos |
|--|----------|----------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|----------|-------------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|----------|
| Deverá manter-se a aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos e onde poderá ocorrer a produção, acumulação e suspensão de partículas   | ✓        |                      |                | ✓               |           | ✓             |          | ✓                 |               |            |                   |                    |          |
| As operações de carga e descarga de materiais deverão ser realizadas de forma lenta e deverão ser adotadas alturas de queda reduzidas  | ✓        |                      |                | ✓               |           | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Deverá efetuar-se a manutenção da via de acesso à pedreira de forma a evitar a degradação do seu estado pela passagem de veículos pesados afetos à pedreira  |          |                      | ✓              | ✓               | ✓         | ✓             |          |                   |               |            |                   |                    |          |
| Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias que coloquem em causa a proteção do ambiente ou a segurança nas vias de acesso à pedreira deverá ser suspensa a circulação e remoção da substância derramada  |          |                      |                |                 |           | ✓             |          | ✓                 |               |            |                   | ✓                  | ✓        |
| Manutenção, recuperação e/ou criação de novas zonas efetivas de proteção, com a reflorestação com espécies autóctones, visando a reposição das camadas de solo removidas e o restabelecimento do uso do solo anterior à exploração, contribuindo para a minimização dos riscos e mitigação de incêndios florestais e procurando garantir visualmente o afastamento ao espaço habitacional e às áreas agrícolas | ✓        | ✓                    |                |                 |           |               |          |                   |               |            |                   | ✓                  |          |
| Preservar e fomentar a vegetação com a aplicação de material vegetal, por sementeira ou plantação, de espécies autóctones de diferentes estratos (herbáceas, arbustos e árvores), quer nos locais onde já não haverá exploração como em escombrelas ainda que temporárias e nos limites da pedreira  | ✓        |                      |                | ✓               |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Interditar a plantação de espécies com características invasoras   | ✓        |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Limitar o corte de vegetação às zonas efetivamente a explorar e respetivos acessos   | ✓        |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Não remover folhosas de regeneração natural que surjam na área a explorar ou, se necessário, proceder à sua transplantação para áreas alvo de recuperação paisagística   | ✓        |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Evitar o aparecimento de acumulações de água em zonas onde se pretende efetuar trabalhos de lavra.   | ✓        |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            |                   |                    |          |
| Promover a plantação / sementeira de espécies autóctones como por exemplo espécimes Q. robur (carvalho-robusto) e B. pubescens spp. celtiberica (bétula). Esta medida contribuirá para o aumento da diversidade dos biótopos na zona   | ✓        |                      |                |                 |           |               |          |                   | ✓             |            | ✓                 |                    |          |



## 5 SOCIOECONOMIA

*PEA – “5.1. Informação sobre a existência de eventuais reclamações.”*

---

**Resposta** – Até à data, não foram registadas quaisquer reclamações associadas à laboração da atividade em análise.

---

*PEA – “5.2. Caracterização da envolvente direta do projeto, com identificação de aglomerados populacionais, habitações dispersas, atividades económicas, etc.”*

---

**Resposta** – Os aglomerados populacionais localizados na área envolvente da Pedreira n.º 6619 “Plaina das Queirogas” são os núcleos habitacionais existentes, dos quais se salientam, devido à sua proximidade e dimensão, Vila Meã a cerca de 2100 metros a su-sudeste, Águas Santas a cerca de 2100 metros a és-sudeste e em Vilarinho de Samardã a cerca de 1600m a oeste. Os aglomerados populacionais encontram-se indicados na carta que identifica os recetores sensíveis apresentada em anexo (ver Carta 4.9.1 anexa ao relatório síntese).

A Pedreira n.º 6619 “Plaina das Queirogas” está inserida num núcleo de atividades extrativas e transformadoras de granito. Na vizinhança, e para além da atividade extrativa e transformadora existe pouca atividade económica como restaurantes, pequenos comércio e indústrias, das quais se destaca a indústria transformadora da Brivel localizada em Vilarinho de Samardã (Anexo V – Planta de localização da indústria transformadora).

Na Tabela 4 são apresentadas as atividades económicas com maior população afeta na freguesia de São Tomé do Castelo, no concelho de Vila Real e na sub-região do Alto Trás-os-Montes de acordo com os censos 2011. Em 2011, na freguesia de São Tomé do Castelo a atividade económica “Construção” era a que envolvia maior número de residentes. A atividade “Indústrias extrativas” representava 6,6% na freguesia de São Tomé do Castelo e 0,5% no concelho de Vila Real.

Tabela 4: Principais atividades económicas por local de residência, (INE, censos 2011).

| Unidade Territorial | Atividade Económica (CAE Ver. 3)   | População   |             |
|---------------------|--|-------------|-------------|
|                     |  | (n.º)       | (%)         |
| São Tomé do Castelo | Construção   | 56          | 18,5%       |
|                     | Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos | 45          | 14,9%       |
|                     | Actividades de saúde humana e apoio social                                     | 30          | 9,9%        |
|                     | Educação   | 28          | 9,2%        |
|                     | Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória                   | 23          | 7,6%        |
|                     | Alojamento, restauração e similares  | 21          | 6,9%        |
|                     | <b>Indústrias extrativas</b>   | <b>20</b>   | <b>6,6%</b> |
| Vila Real           | Educação   | 3757        | 17,5%       |
|                     | Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos | 3602        | 16,8%       |
|                     | Actividades de saúde humana e apoio social                                     | 2516        | 11,7%       |
|                     | Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória                   | 1928        | 9,0%        |
|                     | Construção   | 1820        | 8,5%        |
|                     | Indústrias transformadoras   | 1286        | 6,0%        |
|                     | <b>Indústrias extrativas</b>   | <b>101</b>  | <b>0,5%</b> |
| Douro               | Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos | 11275       | 15,1%       |
|                     | Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca                           | 10616       | 14,2%       |
|                     | Educação   | 8576        | 11,4%       |
|                     | Construção   | 8212        | 11,0%       |
|                     | Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória                   | 6992        | 9,3%        |
|                     | Actividades de saúde humana e apoio social                                     | 6812        | 9,1%        |
|                     | <b>Indústrias extrativas</b>   | <b>328</b>  | <b>0,4%</b> |
| Norte               | Indústrias transformadoras   | 362099      | 24,1%       |
|                     | Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos | 261852      | 17,4%       |
|                     | Construção   | 149724      | 10,0%       |
|                     | Educação   | 128220      | 8,5%        |
|                     | Atividades de saúde humana e apoio social                                      | 109017      | 7,3%        |
|                     | Alojamento, restauração e similares  | 80656       | 5,4%        |
|                     | <b>Indústrias extrativas</b>   | <b>4470</b> | <b>0,3%</b> |

No concelho de Vila Real, das 13 pedreiras registadas no cadastro de pedreiras disponível na DGEG (ver Tabela 5), 7 estão ativas (5 das quais na freguesia de São Tomé do Castelo), considerando a pedreira em estudo Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas". No Volume II foi apresentada cartografia com a localização das Pedreiras identificadas no núcleo extrativo na qual se insere a pedreira em análise (ver Volume II - Carta 2.2.4 - Localização das pedreiras vizinhas).

Tabela 5: Cadastro de Pedreiras, Vila Pouca de Aguiar (DGEG, 2019).

| N.º Pedreira | Denominação           | Entidade Registada   | Substância         | Estado      | Localização (Freguesia) |
|--------------|-----------------------|--|--------------------|-------------|-------------------------|
| 4710         | Alto de Relvas        | ARTEBETÃO - BETÃO E ROCHAS S.A.                                | Granito            | Em abandono | Parada de Cunhos        |
| 4507         | Chões                 | MONTEADRIANO - AGREGADOS S.A                                   | Granito ornamental | Abandonada  | Mouços                  |
| 5074         | Cotelo                | ANDOBRIITA EXPLORAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE BRITAS E AREIAS LDA | Calcário           | Ativa       | Lordelo                 |
| 6634         | Fraga da Lameira      | JOSÉ RIBEIRO DO CIMO   | Granito ornamental | Inativa     | São Tomé do Castelo     |
| 6382         | Fraga da Torre        | GRANIMARTINS - EXPLORAÇÃO DE GRANITOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LDA   | Granito ornamental | Ativa       | São Tomé do Castelo     |
| 6550         | Fraga do Gaio         | SOUSA & RIBEIRO, GRANITOS DE S. BENTO LDA                      | Granito ornamental | Ativa       | São Tomé do Castelo     |
| 5081         | Leiroz                | COSTUNA, SOCIEDADE DE EMPREITADAS E CONSTRUÇÕES LDA            | Areia comum        | Ativa       | São Tomé do Castelo     |
| 6660         | Lugar do Lagarto      | BERRONCAL - GRANITOS LDA                                       | Granito            | Inativa     | São Tomé do Castelo     |
| 5757         | Minas de Maria Isabel | GEOGRANITOS-PEDREIRAS DE AMARANTE LDA                          | Gneisse            | Abandonada  | Campeã                  |
| 6619         | Praina das Queirogas  | BRIVEL - BRITAS E BETÕES DE VILA REAL S.A.                     | Granito ornamental | Ativa       | São Tomé do Castelo     |
| 6438         | Rebordolongo          | MONTEADRIANO - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO S.A.                    | Granito            | Ativa       | Mouços                  |
| 5671         | S. Cosme              | BRIVEL - BRITAS E BETÕES DE VILA REAL S.A.                     | Granito            | Ativa       | São Tomé do Castelo     |
| 2715         | Sobrido               | OS VILARINHOS-SOCIEDADE DE EXTRACÇÃO DE GRANITOS LDA           | Granito            | Em abandono | Vila Real (São Pedro)   |

**PEA** – “5.3. Reformulação da avaliação dos impactes no âmbito do descritor, devendo ser identificado, expressamente, cada impacte ambiental previsto e avaliada a sua significância, considerando a caracterização da envolvente direta a realizar, bem como a afetação associada ao tráfego rodoviário e demais atividades da pedreira na qualidade de vida das populações.”

**Resposta** – Do normal funcionamento da pedreira poderão ocorrer alguns impactes negativos relacionados com a geração de vibrações, emissão de poluentes atmosféricos ou ruído. A quantificação destes impactes foi apresentada no EIA e de forma global foram considerados pouco significativos pelo facto de a pedreira se encontrar afastadas dos aglomerados populacionais (Vila Meã a cerca de 2100 metros a su-sudeste, Águas Santas a cerca de 2100 metros a és-sudeste e em Vilarinho de Samardã a cerca de 1600m a oeste. Os aglomerados populacionais encontram-se indicados na carta que identifica os recetores sensíveis apresentada em anexo (ver Carta 4.9.1 anexa ao relatório síntese).

Relativamente à circulação de tráfego, os dados atuais fornecidos pela empresa indicam a circulação diária de 2 camiões (2 entradas + 2 saídas), no entanto, para a produção estimada (produção bruta 60000 ton/ano; útil 30000 ton/ano), será aumentada a circulação dos camiões para 5 camiões por dia (5 entradas e 5 saídas). O impacte provocado pela circulação de tráfego pesado, apesar de contínuo, é considerado pouco significativo pois implicam a circulação de apenas 1 camião por hora durante o horário de trabalho.

Na fase de desativação, prevê-se a ocorrência de impactes negativos diretos e indiretos, que se explicam pela perda de postos de trabalho e redução da atividade económica (alimentação e compra de outros bens de consumo), mas também de impactes positivos, que resultam do cessar da atividade de exploração, com a redução das partículas no ar, das vibrações e do ruído associado ao tráfego de veículos e às restantes atividades da pedreira.

Na Tabela 6 é efetuada a reformulação do resumo dos impactes na socioeconomia associados às fases de preparação e exploração e recuperação/desativação.

Tabela 6: Síntese dos impactes na socioeconomia.

| Impactes   | Natureza | Significância       | Abrangência espacial | Duração               | Probabilidade de ocorrência | Tipo de incidência | Minimização/Potenciação |
|--|----------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Fases de preparação e exploração</b>                          |          |                     |                      |                       |                             |                    |                         |
| Demografia   | Positivo | Pouco Significativo | Local/regional       | Temporário/permanente | Certo                       | Indireto           | Potenciável             |
| Emprego  | Positivo | Significativo       | Local/regional       | Temporário            | Certo                       | Direto             | Potenciável             |
| Atividade económica  | Positivo | Significativo       | Local/regional       | Temporário            | Certo                       | Direto             | Potenciável             |
| Emissão de ruído e poluentes atmosféricos e geração de vibrações | Negativo | Pouco Significativo | Local                | Temporário            | Certo                       | Direto             | Minimizável             |
| <b>Recuperação/Desativação</b>                                   |          |                     |                      |                       |                             |                    |                         |
| Demografia   | Negativo | Pouco Significativo | Local/regional       | Temporário/permanente | Certo                       | Indireto           | Não minimizável         |
| Emprego  | Negativo | Significativo       | Local/regional       | Permanente            | Certo                       | Direto             | Não minimizável         |
| Atividade económica  | Negativo | Significativo       | Local/regional       | Permanente            | Certo                       | Direto             | Não minimizável         |
| Emissão de ruído e poluentes atmosféricos e geração de vibrações | Positivo | Pouco Significativo | Local                | Permanente            | Certo                       | Direto             | Potenciável             |

## 6 GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

*PEA – “6.1. Estudo Geológico referido na página 109.”*

**Resposta** – O referido “*Estudo Geológico*”, baseado na obtenção de medições das principais fraturas ocorrentes nas três estações geológicas que foram definidas na área de trabalho, resultou no tratamento estatístico, com elaboração de diagramas de roseta e que permitiram a identificação de três famílias principais de diáclases/fraturas. Os diagramas de roseta que foram obtidos, encontram-se anexos a este PEA (

Anexo IX - Estudo Geológico Estrutural). Da análise destes diagramas, podemos referir como principais famílias de diáclases/fraturas, as famílias com as seguintes orientações:

- a) N0º a N10ºO;
- b) N30ºE a N50ºE; e
- c) N110ºE a N130ºE.

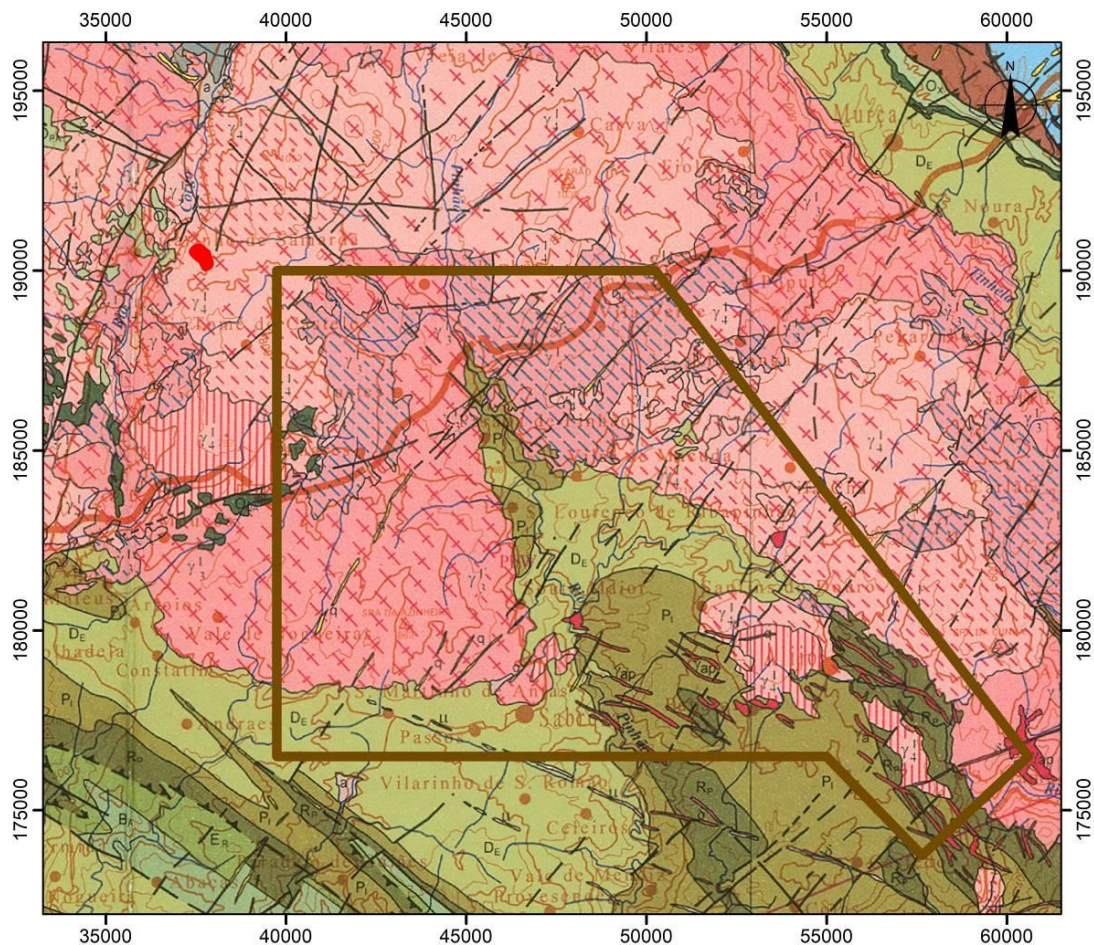
Destas três famílias, com inclinações variáveis para quadrantes diametralmente opostos, a mais representativa é a família de orientação N0º a N10ºO.

---

*PEA – “6.2. Peça cartográfica que contemple as delimitações da área de prospeção e pesquisa de tungsténio, estanho, prata e chumbo, com o número de cadastro MNPP01413, referida no EIA, e da área do projeto em estudo.”*

**Resposta** – A área de prospeção e pesquisa de tungsténio, estanho, prata e chumbo, com o número de cadastro MNPP01413, referida no EIA, é uma área extensa e, de forma a representar todas as delimitações da mesma bem como a área do projeto em estudo, optou-se por apresentar a peça cartográfica com base na carta geológica à escala 1/200000 *vide* Figura 2. A distância entre os dois pontos mais próximos entre si, vértice a NO da área de prospeção e pesquisa com o número de cadastro MNPP01413 com a extremidade a SE da área da pedreira Plaina das Queirogas, corresponde a uma distância de aproximadamente 2 km.





Sistema de Coordenadas: European Terrestrial Reference System  
(ETRS) 1989 - Portugal TM06  
Projeção: Transverse Mercator  
Datum; ETRS 1989; Origem N0.00; E0.00

6 000

m

### Legenda

- Área em estudo
- MNPP01413

Figura 2: Localização de área de prospeção e pesquisa com o número de cadastro MNPP01413 e da área em estudo na Carta Geológica à escala original de 1/200000, extrato da Folha nº2, 1ªedição de 2000, do Instituto Geológico e Mineiro.

## 7 USO DO SOLO

**PEA** – “7.1. Deve ser complementada a informação relativa às classes de espaços da Carta de Uso e Ocupação do Solo 2007 (COS2007) afetadas pela implementação do projeto de ampliação da Pedreira Plaina das Queirogas, uma vez que, apesar de identificadas essas classes, não foram quantificadas as áreas afetadas e percentagens em cada uma delas.”

**Resposta** – A Tabela 3 apresenta a quantificação das principais áreas afetadas e respectivas percentagens de ocupação do solo de acordo com o COS2015.



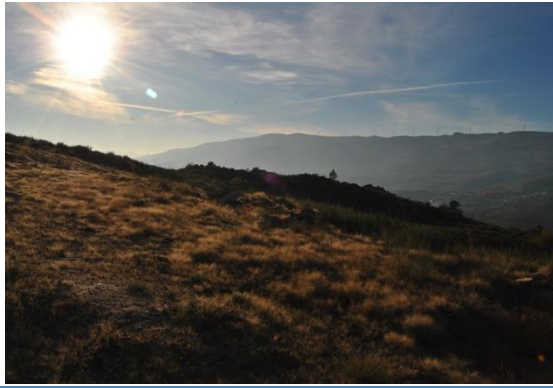


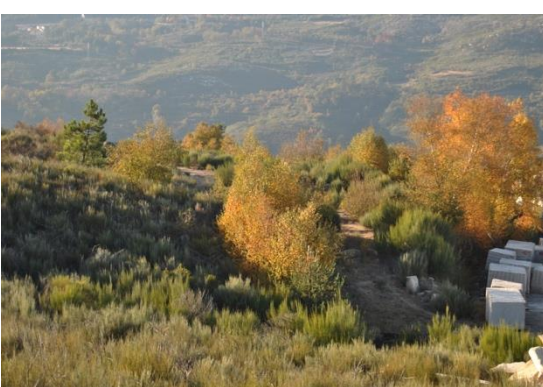
Tabela 7: Quantificação das áreas afetadas e percentagem de ocupação de solo

|                     | Classes de espaços (COS 2015)          | Área (m <sup>2</sup> ) | %          |
|---------------------|--|------------------------|------------|
| Área a Licenciar    | Áreas de extração de inertes           | 23646,8                | 25,1       |
|                     | Matos                                  | 66144,3                | 70,2       |
|                     | Espaços descobertos ou pouca vegetação | 4410,7                 | 4,7        |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>94201,8</b>         | <b>100</b> |
| Área de exploração  | Matos                                  | 27902,2                | 88,5       |
|                     | Espaços descobertos ou pouca vegetação | 3636,3                 | 11,5       |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>31538,5</b>         | <b>100</b> |
| Área de escombreira | Áreas de extração de inertes           | 17405,4                | 77,9       |
|                     | Matos                                  | 4936,1                 | 22,1       |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>22341,5</b>         | <b>100</b> |

**PEA** – “7.2. Deve ser complementada a informação com fotografias ilustrativas da ocupação de cada uma das classes de espaço das cartas de Uso e Ocupação do Solo 2007 (COS2007) e Carta de capacidade de Uso do Solo, não só da área correspondente à pedreira existente e a ampliar como também da respetiva área envolvente.”

**Resposta** – Na Tabela 8 é apresentado registo fotográfico das unidades de uso do solo do COS2015 dominantes na área de pedreira e zona envolvente ao projeto (considerando a versão mais atual do COS disponível à data de elaboração do presente documento).

Tabela 8: Unidades de uso do solo dominantes na zona envolvente do projeto.

|   |  |
|---|--|
|      |    |
| <p>Áreas de extração de inertes</p>   | <p>Matos</p>   |
|     |   |
| <p>Espaços descobertos ou com pouca vegetação</p>                                     | <p>Florestas de Pinheiro-Bravo</p>   |
|    |  |
| <p>Florestas de outros Carvalhos (que não sobreiro e azinheira) e outras folhosas</p> | <p>Florestas de outras folhosas</p>  |

*PEA – “7.3. Apresentação da Carta do Uso do Solo (COS2007), ou outra devidamente homologada, à escala adequada com a sobreposição (para além da área de exploração, já efetuada) dos anexos da pedreira, das instalações auxiliares, das escombreyras, dos depósitos temporários de terras, das infraestruturas necessárias e acessos existentes a manter e/ou beneficiar e novos a construir.”*

---

**Resposta** – Em anexo é apresentada a Carta de Uso e Ocupação do Solo 2015 (COS2015) e Carta de Capacidade de Uso do Solo (ver Anexo X - Carta de Uso e Ocupação do Solo 2015 e Anexo XI – Carta de Capacidade de Uso do Solo, respetivamente), recorrendo às versões mais atuais disponíveis à data de elaboração do presente documento.

---

*PEA – “7.4. Avaliação dos impactes cumulativos sobre o “Uso do Solo”, face à existência de outras pedreiras e decorrentes da proximidade a áreas de uso social, florestal e agrícola.”*

---

**Resposta** – O projeto da Pedreira Plaina das Queirogas está atualmente inserido num núcleo de exploração consolidado, que apresenta zonas com um elevado grau de degradação devido a uma forte presença de várias pedreiras, muitas das quais sem um plano de recuperação ambiental e paisagístico que contribua para a minimização dos impactes inerentes à sua presença, para a diminuição do passivo ambiental e para a integração deste espaço com o usufruto que poderia ter noutras vertentes, nomeadamente na silvopastorícia, na defesa da floresta contra incêndios e na fruição da paisagem.

Além disso, parte da área a ampliar já foi explorada como pedreira por anteriores arrendatários, existindo assim, atualmente nesta área, um passivo ambiental significativo resultante das explorações anteriores, com impactes diretos no uso do solo e na qualidade da paisagem. As alterações no uso do solo, na paisagem e nos sistemas agro-florestais ocorreram de forma continuada ao longo de um período de tempo extenso, pelo que, os impactes já decorrentes podem ser considerados crónicos e cumulativos não apenas com a exploração de granito mas também com o abandono agro-florestal, com os incêndios sucessivos e com a presença de rodovias (A24, N2, etc.).

A ausência de planos específicos de gestão florestal, a degradação de habitats, proliferação e adensamento de matagais, etc. não iria contribuir para uma melhoria ou recuperação dos biótopos naturais existentes, iria continuar a condicionar negativamente o elenco florístico e

faunístico e conseqüentemente o uso e ocupação dos solos, a paisagem e o ambiente em geral, não sendo previsíveis alterações nas tendências atuais ou até uma evolução positiva.

Salienta-se que a implementação do PARP proposto contribuirá significativamente para a diminuição do passivo ambiental deixado por anteriores explorações na área a licenciar, para a recuperação ambiental das áreas que vão deixando de ser exploradas e conseqüente enquadramento paisagístico, recuperação de biótopos afetados, diversificação de habitats e de nichos ecológicos, impulsionando a regeneração natural e a recolonização da área por espécies de flora e fauna e dando novos usos a estas áreas já tão degradadas.

---

*PEA – “7.5. Caso sejam executadas instalações industriais na área do projeto, deve ser apresentada a rede das infraestruturas necessárias para o tratamento de águas residuais e industriais.”*

---

**Resposta** – Não estão previstas, nesta fase, a construção de quaisquer instalações industriais na área de projeto.

---

## 8 RECURSOS HÍDRICOS

*PEA – “8.1. Clarificação sobre a existência ou não de eventuais linhas de água dentro da área de exploração, uniformizando as peças desenhadas e figuras apresentadas no que diz respeito a esta marcação.”*

**Resposta** – Na Figura 3 apresenta-se o extratos das Cartas Militares: a folha nº88 – Telões (Vila Pouca de Aguiar) e; folha nº102 – Vila Real, à escala 1/25000 com sobreposição da área da pedreira a licenciar.

Verifica-se assim a não existência de linhas de água no interior do perímetro onde se implanta a área do projeto.

Refira-se, ainda, que aquando da realização do trabalho de campo foi também possível verificar a não existência de linhas de água na área do projeto.

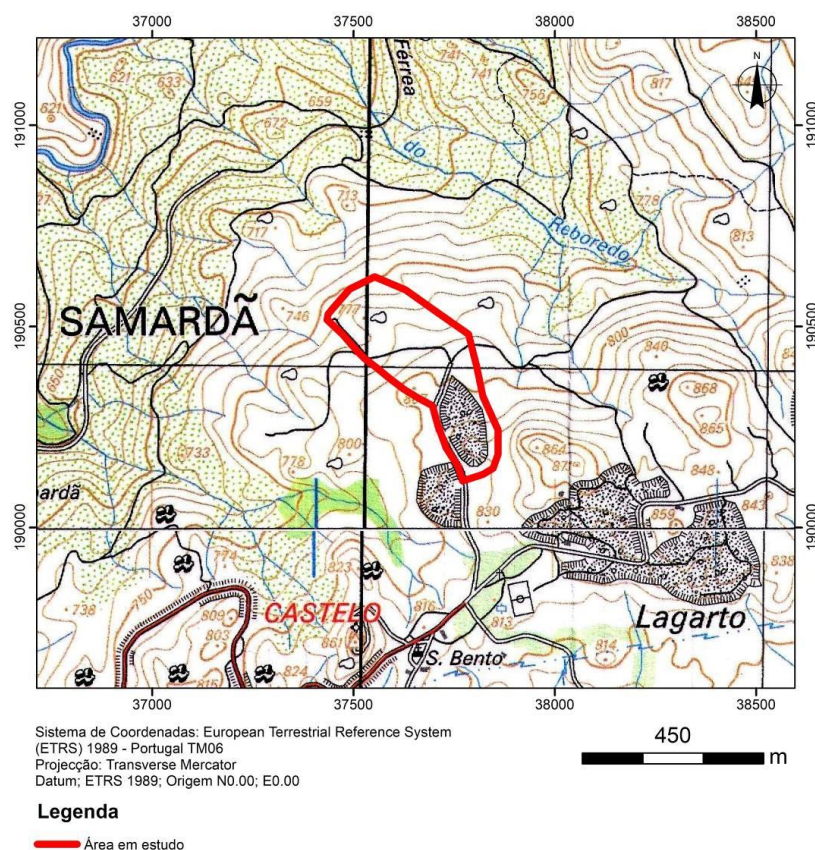


Figura 3: Localização da área em estudo na Carta Topográfica à escala original 1/25000, extratos das folhas nº88 – Telões (Vila Pouca de Aguiar) e nº102 – Vila Real, 4ª edição de 2012, Instituto Geográfico do Exército.

São ainda revistas as Figuras 1, 3, 4, 7, 10, 45, 46, 47, 48, 49 e 52 do Relatório Síntese com atualização das Cartas Militares em conformidade com os restantes fatores ambientais do estudo (Anexo XII - Figuras retificadas).

---

**PEA** – “8.2. Apresentação de planta, à escala adequada e devidamente legendada, com representação das redes de drenagem de águas pluviais do interior e exterior da pedreira e da lagoa/bacia de decantação.”

---

**Resposta** – A rede de drenagem e a lagoa/bacia de decantação são apresentadas em duas peças desenhadas: na figura 3, à escala 1/25000 e onde se pode ter uma ideia global da rede de drenagem e no Anexo XIII – Planta de Pormenor da Rede de Drenagem, onde se apresenta um levantamento topográfico de pormenor, com destaque para a posição das lagoas de decantação devidamente legendadas e a rede de drenagem implementada.

A rede de drenagem no perímetro da área de concessão, é uma rede simples, a céu-aberto, que bordeja a área de exploração; esta rede terá como objetivo principal reduzir a quantidade de águas pluviais que possam aceder à área de exploração, bem como permitir a drenagem/escoamento, em situações de necessidade absoluta, das bacias/lagoas de decantação; assim, esta rede conduzirá as águas pluviais para o ponto de cota mais baixo que se localiza na extremidade a noroeste da área concessionada.

Em relação à rede de drenagem exterior, estando esta concessão localizada numa área pouco ou nada intervencionada pelo homem, considera-se que a drenagem exterior deve/pode ocorrer de forma natural, sem qualquer intervenção antrópica. O objetivo da rede de drenagem exterior será o de colocar, no meio natural, as águas pluviais que sejam recolhidas perifericamente na área de exploração e, assim devolvê-las ao meio natural.

Entendemos que, pela morfologia do terreno envolvente e pelos caudais envolvidos, esta drenagem periférica pode devolver as águas pluviais ao meio natural, direcionando-as para uma pequena linha de água cuja cabeceira se situa a pouco mais de 20 m do vértice noroeste da área de concessão (ver Figura 4).

Em relação às lagoas/bacias de decantação, estando as mesmas assinaladas no levantamento topográfico que se apresenta Anexo XIII – Planta de Pormenor da Rede de Drenagem, na Tabela 9 resumem-se as suas principais características.

Tabela 9: Características principais das lagoas/bacias presentes na área da pedreira.

| Designação                | Posicionamento                          | Coordenadas do ponto central | Volume (m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| Lagoa N1 - Águas Pluviais | Norte                                   | M: 37498; P: 190531          | ~8000                    |
| Lagoa N2 - Águas Pluviais | Extremidade a Sul da área de exploração | M: 37650, P: 190392          | ~20000                   |
| Lagoa N3 - Águas Pluviais | Poente                                  | M: 37449, P: 190519          | ~8000                    |
| <b>TOTAL</b>              |   |                              | <b>36000</b>             |

Da análise da tabela anterior, refira-se que a capacidade global das três lagoas que, no conjunto, permitem armazenar um volume de água da ordem dos 36000 m<sup>3</sup>. Esta capacidade considera-se ser suficiente para os valores de pluviosidade média regional que são expectáveis para esta região.

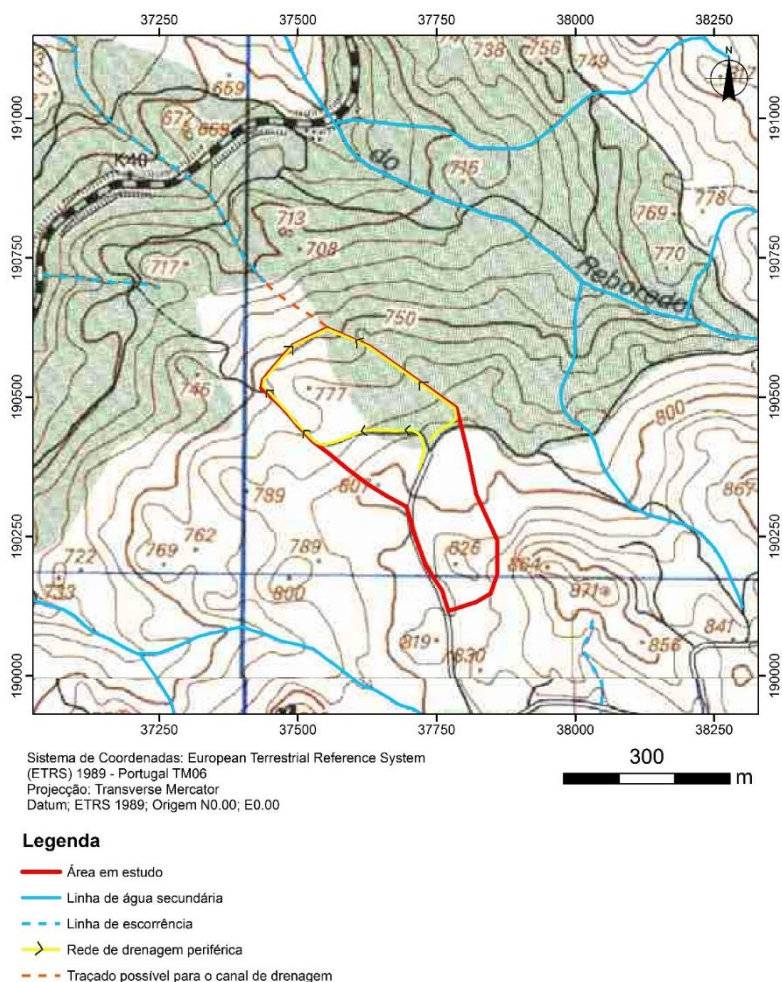


Figura 4: Planta com a marcação da rede de drenagem interior ao perímetro da concessão (linha a amarelo) e com o traçado possível para a canal de drenagem (linha tracejada a vermelho), em extrato da Carta Topográfica à escala original 1/25000, extratos das folhas nº88 – Telões (Vila Pouca de Aguiar) e nº102 – Vila Real, 4ª edição de 2012, Instituto Geográfico do Exército.



*PEA – “8.3. Indicação do ponto de restituição de água da bacia de decantação na rede de drenagem natural, e apresentada documentação que evidencie que a restituição das águas à rede de drenagem natural será efetuada em local onde a linha de água tem leito definido e com secção de escoamento suficiente.”*

**Resposta** – O destino a dar às águas que se acumulam nas bacias/lagoas de decantação poderá ser de três tipos:

- i) a sua utilização, em particular no Verão, para a rega de caminhos e outras áreas onde se possam acumular poeiras da atividade extrativa;
- ii) reserva para uso no caso de necessidade para combate a incêndios;
- iii) em caso de necessidade de escoamento das bacias, a água aqui acumulada poderá ser devolvida ao meio natural em linha de água que se encontre próximo dos limites da área da pedreira. Para isto prevê-se que estas águas possam ser drenadas, após decantação, fazendo determinado percurso até serem devolvidas em linha de água no meio natural.

Analisado o perímetro da área do projeto, verifica-se que o ponto de cota mais baixo se localiza no vértice a noroeste e, assim, considera-se que será a partir deste vértice que as águas poderão/deverão abandonar o perímetro da instalação, seguindo a céu-aberto, num percurso com pouco mais de 20 m, até à cabeceira da linha de água que lhe está próxima (ver na Figura 4, linha vermelha a tracejado).

Este percurso, não só pela morfologia do terreno envolvente, mas também pelos caudais envolvidos, admite-se que não precise de qualquer intervenção, podendo/devendo ser usado apenas quando seja necessário esvaziar total ou parcialmente as lagoas e desde que, nessas alturas, a pluviosidade seja nula ou diminuta. A ligação interna entre lagoas poderá ser executada ou não, uma vez que é possível proceder-se à bombagem entre lagoas.

---

*PEA – “8.3. Indicação da regularidade de limpeza dos sedimentos da bacia de decantação”*

**Resposta** – Os sedimentos (essencialmente finos) acumulados nas bacias de decantação serão removidos após a época das chuvas (Primavera ou mesmo no Verão) e num período em que as lagoas se encontrem sem água ou com o seu nível o mais baixo possível.

---

Em termos de periodicidade para esta limpeza, sugere-se que a mesma seja efetuada uma vez por ano, de modo a que:

- i) no início da época das chuvas as lagoas estejam com a sua capacidade máxima disponível;
- ii) não haja acumulação excessiva de sedimentos que implicaria trabalho mais intenso no período de limpeza.

Os sedimentos retirados das lagoas/bacias de decantação podem ser misturados e usados como tout-venant no arranjo de caminhos ou, em alternativa, serem armazenados temporariamente junto aos escombros para utilização na recuperação paisagística.

---

*PEA – “8.5. Apresentação de medidas de minimização dos riscos de contaminação do solo e da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos, no que diz respeito às áreas de permanência das máquinas, do gerador e compressores”*

---

**Resposta** – Na hipótese de ocorrência de impactes sobre os recursos hídricos subterrâneos e sobre os solos, estes serão sempre considerados pouco significativos.

Mesmo assim, poderão/deverão ser implementadas um conjunto de medidas que se pretende possam reduzir/atenuar/eliminar situações acidentais com impacte nos recursos hídricos e também sobre os solos. Entre as medidas propostas, devem ser destacadas as seguintes:

- Impermeabilização das áreas onde se preveja o armazenamento de combustíveis, produtos químicos (como eventuais explosivos ou outros) e o armazenamento de resíduos;
  - Impermeabilização das áreas onde se proceda à manutenção de equipamentos e viaturas de apoio à atividade extrativa;
  - Manutenção periódica das bacias de retenção, de modo a garantir o seu bom estado de limpeza e de funcionamento, devendo estar desimpedidas para poderem receber algum acréscimo de efluente que possa resultar de alguma situação acidental;
  - Manutenção atempada e cuidada dos veículos e da maquinaria de apoio, no sentido de evitar situações acidentais e, conseqüentemente, o derrame de combustíveis no interior do perímetro da pedreira.
-

**PEA** – “8.6. *Clarificação da existência da captação licenciada dentro da unidade extrativa*”

---

**Resposta** – Tal como referido no Plano de Pedreira o abastecimento de água aos anexos e instalações sociais é e será efetuado a partir de uma cisterna, que é abastecida regularmente com água potável. Salienta-se que não existe qualquer ponto de abastecimento de água para as instalações e para consumo humano nas imediações da área da pedreira.

---

## 9 QUALIDADE DO AR

**PEA** – “9.1. Apresentação de quantificação / estimativa da população exposta na envolvente do projeto aos níveis medidos de PM10”

---

**Resposta** – A resposta à presente alínea encontra-se respondida na reformulação da totalidade do Fator Ambiental anexo ao presente documento (ver Anexo XIV – Reformulação do fator ambiental Qualidade do Ar).

---

**PEA** – “Os resultados da campanha de amostragem (Relatório de Ensaio RE 01/02 - 11/16 - 02 - ED01/REV00) não se afiguram com a análise descrita na página 161 do Relatório Síntese, de referir:

- É referido que “ (...) a concentração máxima atingida foi de  $30\mu\text{g}/\text{m}^3$  a 13 de abril de 2017 (quinta-feira)”. No entanto, a campanha de medição decorreu entre os dias 21 e 27 de fevereiro de 2017.

- O valor limite diário para a proteção da saúde humana ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), para as PM10 definido no Anexo XII do Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro, foi ultrapassado no local de medição definido por AR1 a 23 de fevereiro de 2016 com um valor de concentração de PM10 de  $62\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Face ao exposto, deve ser:

- Reformulado o parágrafo do RS e respetiva análise face aos resultados obtidos na campanha para as PM10 verificadas no relatório de ensaio acima referido.

- Reformulada a página 16 e 17 do RNT.

- Identificadas as causas prováveis do desvio da ultrapassagem do valor limite diário para a proteção da saúde humana.

- Identificadas as potenciais ações a adotar face à ultrapassagem do valor limite de concentração de PM10, nomeadamente que visem a efetiva minimização do impacte da pedreira e/ou demonstrar a aplicação de todas as medidas de gestão de redução de emissões.

Ainda, deverá ser efetuada uma outra campanha de amostragem para o recetor sensível localizado em Vilarinho de Samardã a cerca de 1600 m a oeste, a ser identificado como AR2, junto da habitação mais próxima da área envolvente ao projeto.

Tal campanha, tem por objetivo dispor de informação sobre a caracterização de referência em local oposto ao selecionado no EIA em estudo, tendo em conta o potencial transporte de poeiras pelos ventos maioritariamente dominantes do quadrante oeste, bem como o transporte associado ao funcionamento da exploração com a circulação dos veículos pesados na via junto dos recetores sensíveis, dado que é referido no EIA que “após a extração do recurso mineral na pedreira alvo de estudo, a transformação do granito explorado é desenvolvida noutras indústrias a jusante, sendo grande parte transformada em instalações industriais próprias, isto é, instalações do grupo económico a que a empresa Brivel pertence, localizadas em Vilarinho de Samardã”

**Resposta** – A resposta à presente alínea encontra-se respondida na reformulação da totalidade do Fator Ambiental anexo ao presente documento (ver Anexo XIV – Reformulação do fator ambiental Qualidade do Ar).

**PEA** – “9.3. Deve ainda ser reajustado o Plano de Monitorização em função de um segundo local solicitado para campanha de amostragem a identificar como AR2 em Vilarinho de Samardã.”

**Resposta** – O plano de monitorização ambiental revisto para o fator ambiental Qualidade do Ar é apresentado na Tabela 10.

Tabela 10: Plano de monitorização ambiental da Pedreira n.º 6619 “Plaina das Queirogas”

| Fator Ambiental | Parâmetros a monitorizar  | Locais de monitorização   | Frequência de monitorização   | Métodos de análise |
|-----------------|---|---|---|--------------------|
| Qualidade do Ar | Deverá ser determinada a Fração PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente. Deverão ainda ser medidos os parâmetros meteorológicos: velocidade e direção do vento, precipitação, temperatura e humidade relativa. | Deverão ser monitorizados os recetores sensíveis mais próximos. Os locais de amostragem deverão localizar-se, se possível, junto às habitações mais expostas, de preferência nos 2 recetores já avaliados em fase de EIA (AR1 e AR2). | Deverá ser realizada uma campanha de monitorização no primeiro ano após o início da atividade na nova zona licenciada. Deverá ser realizada uma campanha de 7 dias (incluindo fim de semana).<br>A monitorização deverá ser efetuada, preferencialmente, em período seco e sob condições normais de laboração.<br>A frequência das campanhas ficará condicionada aos resultados obtidos na 1.ª monitorização. Assim, se a concentração média de PM10 no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite diário (40µg/m3) a periodicidade deverá ser quinzenal. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor deverão ser aplicadas medidas de minimização e a campanha deverá ser repetida. | EN<br>12341:2014   |

## 10 VIBRAÇÕES

**PEA** – “10.1. O Plano de Monitorização deve referir que cumpre o Despacho 19/GDN/2017 da PSP – Polícia Segurança Pública, nomeadamente quanto a periodicidade.”

---

**Resposta** – No seguimento do esclarecimento prestado pela Direção Nacional da Polícia de Segurança Pública, Departamento de Armas e Explosivos, através do ofício de referência interna 11035/DEX/2017 (ver Anexo XV – Ofício 11035/DEX/2017 - Polícia de Segurança Pública), cujo ponto 7 indica “...a aplicação de explosivos na indústria extrativa e minas, face à localização das suas explorações, está, por norma, excluída do âmbito de aplicação do *Despacho 19/GDN/2017.*”, ofício que foi remetido para conhecimento da presente comissão de avaliação pelo Exmo. Sr. Eng.º Rui Sousa da Direção Geral de Energia e Geologia através de email datado de 25 de janeiro de 2019 (ver anexo Anexo XVI – Email DGEG-Applicabilidade na atividade de exploração de massas minerais do Despacho da PSP n19-GDN-2017), considera-se adequado o plano de monitorização proposto inicialmente não se procedendo, portanto, à revisão do mesmo.

---

## 11 SISTEMAS ECOLÓGICOS

*PEA – “De acordo com o EIA, a ampliação incide sobre áreas:*

*1 - Do Sítio de Importância Comunitária (SIC) “Alvão/Marão” (PTCON0003), classificado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 142/97, de 28 de agosto, cujas orientações de gestão do Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 115-A/2008, de 21 de julho, são dirigidas prioritariamente para a manutenção da sua elevada diversidade e das características naturais que o tornam singular e que permitem albergar os valores naturais nele existentes. São igualmente aplicáveis as disposições do Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de fevereiro;*

*2 – Do Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo, cujos terrenos baldios foram submetidos a Regime Florestal parcial pelo Decreto no 39967, de 14/12/1954 (DG no 278, I série, de 14/12).*

*Neste âmbito, o EIA apresenta deficiências intimamente ligadas a esses enquadramentos, designadamente a caracterização do ambiente afetado, com a identificação e avaliação dos impactes diretos e indiretos, em particular:*

*- Ao nível da flora e fauna, salientando-se que a área do projeto está inserida em região de grande importância para o lobo (*Canis lupus*), integrando área de influência da alcateia da Sombra deste modo, não são avaliados os efeitos sobre a espécie resultantes do conjunto de infraestruturas implementado na zona, não só outras pedreiras, mas também vias de comunicação que causam perda de habitat e fragmentação do território.”*

---

### **Resposta:**

O capítulo 4.12.6.3. Mamíferos foi reformulado e é aqui apresentado.

#### **4.12.6.3 Mamíferos**

Com base na informação existente foi possível compilar uma lista de 28 espécies de mamíferos terrestres passíveis de ocorrer na região onde se insere a Pedreira nº 6619 “Plaina das Queirogas”, a maioria das quais são micromamíferos ou carnívoros e por isso apresentam período de atividade maioritariamente crepuscular ou noturno e comportamentos secretosos, dificultando a sua deteção (Tabela 11).

Tabela 11: Espécies de mamíferos terrestres identificadas para a região onde se insere a Pedreira nº 6619 “Plaina das Queirogas”, com a identificação do tipo de ocorrência na área, fenologia, estatutos de conservação a nível nacional (LVVP) e instrumentos legais de proteção.

| ESPÉCIE                            | FENOLOGIA                    | TIPO DE OCORRÊNCIA NA ÁREA   | ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO |      | INSTRUMENTOS LEGAIS DE PROTEÇÃO |      |       |                   |               |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|------|---------------------------------|------|-------|-------------------|---------------|
|                                    |                              |                              | LVVP                    | IUCN | BERNA                           | BONA | CITES | DIRETIVA HABITATS |               |
| Ouriço-cacheiro                    | <i>Erinaceus europaeus</i>   | residente                    | Confirmada              | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos | <i>Sorex minutus</i>         | residente                    | Provável                | DD   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Musaranho-de-dentes-vermelhos      | <i>Sorex granarius</i>       | residente                    | Provável                | DD   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Musaranho-de-dentes-brancos        | <i>Crocidura russula</i>     | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Toupeira                           | <i>Talpa occidentalis</i>    | residente, endemismo ibérico | Confirmada              | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-de-água                       | <i>Arvicola sapidus</i>      | residente                    | Pouco Provável          | LC   | VU                              | III  |       |                   |               |
| Rato-cego                          | <i>Microtus lusitanicus</i>  | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-do-campo-de-rabo-curto        | <i>Microtus agrestis</i>     | residente                    | Provável                | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-do-campo                      | <i>Apodemus sylvaticus</i>   | residente                    | Confirmada              | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-preto                         | <i>Rattus rattus</i>         | residente                    | Muito Provável          | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Ratazana                           | <i>Rattus norvegicus</i>     | Não-indígena                 | Muito Provável          | NA   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-doméstico                     | <i>Mus musculus</i>          | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Rato-das-hortas                    | <i>Mus spretus</i>           | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Leirão                             | <i>Eliomys quercinus</i>     | residente                    | Provável                | DD   | VU                              | III  |       |                   |               |
| Coelho-bravo                       | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Residente                    | Confirmada              | NT*  | NT                              |      |       |                   |               |
| Lebre                              | <i>Lepus granatensis</i>     | Residente, endemismo ibérico | Provável                | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Esquilo-vermelho                   | <i>Sciurus vulgaris</i>      | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Gato-bravo                         | <i>Felis silvestris</i>      | residente                    | Provável                | VU   | LC                              | II   |       | II-A              | B-IV          |
| Lobo-ibérico                       | <i>Canis lupus signatus</i>  | residente                    | Provável                | EN   | LC                              | II   |       | II-A              | B-II*<br>B-IV |
| Raposa                             | <i>Vulpes vulpes</i>         | residente                    | Confirmada              | LC   | LC                              |      |       | D                 |               |
| Doninha                            | <i>Mustela nivalis</i>       | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Toirão                             | <i>Mustela putorius</i>      | residente                    | Pouco Provável          | DD   | LC                              | III  |       |                   | B-V           |
| Fuinha                             | <i>Martes foina</i>          | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Texugo                             | <i>Meles meles</i>           | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |
| Lontra                             | <i>Lutra lutra</i>           | residente                    | Provável                | LC   | NT                              | II   |       | I A               | B-II<br>B-IV  |
| Geneta                             | <i>Genetta genetta</i>       | Não-indígena                 | Muito Provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   | B-V           |
| Javali                             | <i>Sus scrofa</i>            | residente                    | Confirmada              | LC   | LC                              |      |       |                   |               |
| Corço                              | <i>Capreolus capreolus</i>   | residente                    | Muito provável          | LC   | LC                              | III  |       |                   |               |



Salienta-se que não foram implementadas metodologias específicas para a monitorização de micromamíferos, nomeadamente capturas com armadilhas tipo Sherman (ou outras) ou análise de egragópilas uma vez que estas não se detetaram na zona de intervenção da pedreira. Apesar de se terem observado alguns trilhos de micromamíferos na zona de intervenção não foi possível identificar outras espécies além das já referidas (Tabela 59 apresentada nas páginas 194 e 195 do Relatório Síntese do EIA), nomeadamente rato-do-campo (*Apodemus sylvaticus*), toupeira (*Talpa occidentalis*) e ouriço-cacheiro (*Erinaceus europaeus*), que evidenciaram, quer por observação direta quer pelos indícios registados uma presença ocasional na envolvente da zona de intervenção embora possam ser mais frequentes em áreas limítrofes mais afastadas.

Durante os trabalhos de campo foram identificadas também algumas latrinas de coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), dejectos de raposa (*Vulpes vulpes*) e pegadas e fossadas de javali (*Sus scrofa*).

Assim, das 28 espécies passíveis de ocorrer na região, foi possível confirmar a presença de apenas 6 espécies.

De acordo com o estatuto de conservação apresentado no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.* 2006), do total de espécies de mamíferos terrestres recenseadas para a região, 20 espécies encontram-se classificadas com estatuto de “Pouco Preocupante” (LC).

Das espécies confirmadas na área de estudo, apenas o coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*) apresenta estatuto de conservação “Quase ameaçada” (NT), devido a uma redução populacional drástica (mais de 30% do efetivo populacional, nos últimos 10 anos). Apesar de ser uma espécie cinegética esta parece estar a sofrer um declínio continuado, por causas que ainda não estão anuladas e algumas ainda não devidamente compreendidas, que se supõem persistir em consequência dos níveis de exploração a que a espécie tem sido alvo e também devido aos efeitos dos agentes patogénicos (e.g. doenças como a mixomatose e hemorrágica viral (DHV)) (Cabral *et al.*, 2005). Ainda assim, na área de estudo o coelho-bravo foi a espécie detetada com maior abundância, tendo sido detetado um número razoável de latrinas quer na área da pedreira a licenciar como na zona envolvente. De facto, os matagais existentes proporcionam alimento e os depósitos temporários de restos de rocha e detritos da Pedreira constituem refúgios importantes para a espécie. Visto que, a zona onde foram observados mais indícios de coelho-bravo corresponde às zonas de matos na periferia dos limites de lavra, para assegurar o fomento da espécie na zona envolvente da pedreira e reduzir possíveis impactes da exploração

tais como o afastamento da espécie ou redução do número de efetivos, sugere-se que as áreas de matos da zona envolvente da pedreira sejam devidamente geridas e a perturbação seja mantida no mínimo possível nestas zonas.

Além das espécies confirmadas, importa referir que a área de estudo se encontra numa zona de ocorrência possível de gato-bravo (*Felis silvestris*) que apresenta estatuto de conservação "Vulnerável" (VU).

De salientar também que a Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" se encontra na área de ocorrência provável de lobo-ibérico (*Canis lupus signatus*). Segundo os resultados do último Censo Nacional de Lobo-ibérico (Pimenta *et al.*, 2005), o núcleo populacional de Alvão/Padrela é constituído por 13 alcateias, das quais 1 é de ocorrência provável. Para a região em que se encontra a Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" está confirmada a ocorrência de 4 alcateias: a alcateia de Sombra, a alcateia de Falperra, a alcateia do Alvão e a alcateia do Tinhela. De acordo com os resultados do último Censo Nacional de Lobo-ibérico (Pimenta *et al.*, 2005), a Alcateia de Sombra "ocupa a vertente Este da Serra do Alvão e o vale entre esta e a Serra da Falperra, área contígua à ocupada pela Alcateia do Alvão." Em 2000 a observação de um lobacho na região de Samardã, em 2002 a presença de um grande número de indícios entre Samardã e o marco geodésico de Sombra, em 2002 e em 2003 a resposta positiva a uivos simulados, e a morte por atropelamento de uma fêmea juvenil na EN2 na freguesia de Telões permitiu confirmar a presença desta alcateia e a ocorrência de reprodução (Pimenta *et al.*, 2005).

Apesar de nos trabalhos de campo realizados não ter sido registado nenhum indício de presença de lobo-ibérico e da área em que se encontra a pedreira não fazer parte da área vital de nenhuma alcateia identificada, ficando nos limites de territórios conhecidos da Alcateia de Sombra, a área de estudo insere-se numa região de possível dispersão desta espécie.

Além destas espécies com estatuto de conservação desfavorável, na região onde se localiza a pedreira está também referenciada a ocorrência de espécies com estatuto "Informação Insuficiente", nomeadamente o musaranho-anão-de-dentes-vermelhos (*Sorex minutus*), o musaranho-de-dentes-vermelhos (*Sorex granarius*), o leirão (*Eliomys quercinus*) e o toirão (*Mustela putorius*) (Cabral *et al.*, 2005).

No entanto a presença de fatores de pressão cumulativos (proximidade a autoestradas e outras infraestruturas lineares, exploração de pedra natural bem como da degradação ambiental desta zona em consequência dos incêndios florestais) leva a que a probabilidade de ocorrência das

espécies mais sensíveis a fatores de perturbação como o gato-bravo, lobo-ibérico e lontra (*Lutra lutra*) seja muito reduzida.

Todas as espécies de mamíferos detetadas na zona de estudo são espécies generalistas e em geral facilmente adaptáveis a situações de maior perturbação, por isso apesar da região ser fortemente afetada por fortes pressões antrópicas, apresenta aptidão para a ocorrência de uma grande diversidade de mamíferos terrestres que encontram nas zonas de matos e zonas florestais importantes zonas de refúgio e nas zonas agrícolas mais próximas de Vilarinho de Samardã importantes áreas de alimentação.

De facto, o mosaico com matagais, áreas florestais e áreas agrícolas, entrecortadas por linhas de água temporários proporcionam uma grande diversidade de nichos ecológicos e disponibilizam alimento e os depósitos temporários de restos de rocha e detritos das Pedreiras existentes na região constituem refúgios importantes para as espécies faunísticas, permitindo uma adaptação das espécies mais generalistas à perturbação.

Refira-se que não foram inventariados os morcegos por não se terem detetado grutas e outros abrigos potenciais adequados à permanência/ reprodução/ hibernação deste grupo faunístico."

**O capítulo 6.11 Sistemas Ecológicos, respeitante à Identificação e Avaliação de Impactes Ambientais sobre este descritor foi também reformulado, devendo passar a ler-se:**

## **6.11 SISTEMAS ECOLÓGICOS**

### **6.11.1 FLORA E BIÓTOPOS**

Com a implementação ou ampliação de uma pedreira poder-se-á considerar que a maioria dos impactes sobre a flora local são pouco significativos (uma vez que os biótopos são muito homogéneos e porque as espécies detetadas na zona são bastante comuns e capazes de se adaptarem a impactes provocados pelo Homem), locais (dada a reduzida dimensão da pedreira), permanentes ou temporários, certos, diretos e passíveis de serem minimizáveis.

Os principais impactes identificados para as fases de preparação e exploração nos biótopos e flora são:

- A remoção do solo e do coberto vegetal arbustivo e arbóreo que poderá levar a alterações na estrutura dos biótopos e diversidade de espécies vegetais;

- As mobilizações de solo que poderão contribuir para a dispersão de sementes de plantas invasoras já detetadas na área de ampliação proposta e/ou na zona envolvente;
- A criação de zonas de aterro de materiais oriundos das necessárias mobilizações de solo que poderá soterrar alguns núcleos de vegetação natural;
- A perturbação (pisoteio) causada pela movimentação de pessoas e maquinaria afetas à preparação e exploração da pedreira;
- A degradação da vegetação pelo aumento de partículas e sua deposição sobre a vegetação.

Ao mesmo tempo é importante referir que toda a área vem sofrendo os efeitos da ação Humana devido à presença de um núcleo de extração de granito com várias pedreiras ativas na envolvente, passivo ambiental deixado por anteriores áreas exploradas e não recuperadas, construção de rodovias, declínio da densidade de carvalho-negral e outras folhosas e de culturas agrícolas como resultado da degradação de habitats, abandono agro-florestal e incêndios florestais sistemáticos, algo que produz um impacto mais amplo e significativo do que a exploração e ampliação da pedreira em estudo.

De facto, este é um dos fatores ambientais que de uma forma geral poderá ser beneficiado com a implementação do Projeto, já que as ações a promover na recuperação ambiental e paisagística da área permitirão contribuir para reverter estas situações que afetam a qualidade ambiental da zona.

Os potenciais impactes negativos identificados para a fase de desativação resultam, essencialmente, da circulação de máquinas e pessoas e movimentação de terras e de escombros, inerentes à recuperação final das áreas intervencionadas, conveniente cobertura com terras vegetais, com consequências ao nível do empoeiramento, movimentação, pisoteio, etc. As sementeiras e plantações a implementar de acordo com o PARP proposto trarão, no entanto, impactes positivos significativos que permitem a recuperação ambiental e paisagística de toda a área a licenciar, contribuindo para diminuir o passivo ambiental deixado por anteriores explorações assim como para a diversificação dos biótopos presentes.

Assim, para a fase de desativação são expectáveis impactes positivos, nomeadamente:

- Aumento da diversidade florística e estrutural dos biótopos presentes;
- Controlo e erradicação de espécies de flora invasoras.

Na Tabela 12 é apresentada uma síntese da avaliação de impactes sobre o fator ambiental Flora e Biótopos.

Tabela 12: Síntese da avaliação de impactes sobre o fator ambiental Flora e Biótopos.

| Impactes  | Natureza | Significância       | Abrangência espacial | Duração    | Probabilidade de ocorrência | Tipo de incidência | Minimização/potenciação |
|---|----------|---------------------|----------------------|------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Fase de preparação</b>   |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Alteração da estrutura dos biótopos e diversidade de flora            | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Dispersão de sementes de espécies invasoras                           | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Indireta           | Minimizável             |
| Soterramento de núcleos vegetais                                      | Negativo | Pouco significativo | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| <b>Fase de exploração</b>   |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Destruição física de biótopos e flora                                 | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Pisoteio  | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Aumento de partículas   | Negativo | Significativo       | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Dispersão de sementes de espécies invasoras                           | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Indireta           | Minimizável             |
| Controlo da dispersão de espécies invasoras                           | Positivo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Potenciável             |
| <b>Após a desativação</b>   |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Aumento da diversidade florística e estrutural dos biótopos presentes | Positivo | Muito significativo | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Potenciável             |
| Controlo da dispersão de espécies invasoras                           | Positivo | Significativo       | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Potenciável             |

### 6.11.2 FAUNA

A ampliação da área de exploração da Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" irá implicar alterações ao nível dos biótopos existentes com repercussões diretas e indiretas sobre a fauna.

Os impactes ambientais sobre a fauna local podem ser considerados como negativos, certos, diretos e permanentes. No entanto, estes impactes podem ser considerados localizados, pouco significativos e minimizáveis.

Os impactes serão localizados, porque maioria das espécies existentes nesta região apresenta domínios vitais relativamente grandes e são espécies que podem ser consideradas generalistas em termos de uso de espaço.

Os impactes serão pouco significativos, porque a maioria das espécies detetadas na zona são bastante comuns e capazes de se adaptarem a impactes provocados pelos Homem.

Os impactes serão minimizáveis, porque a implementação de medidas de minimização, ao nível dos *habitats* (pontos de água temporários no interior da pedreira, recuperação das áreas exploradas com espécies florestais autóctones, sementeira de herbáceas que fornecem alimento para uma grande diversidade de passeriformes e micromamíferos, criação de zonas escarpadas que permitem a nidificação de aves rupícolas), poderá potenciar a expansão ou colonização de algumas espécies de aves, anfíbios, répteis e mamíferos, nomeadamente o coelho-bravo que é uma das poucas espécies com estatuto de conservação desfavorável identificada na área de estudo.

Refira-se que as zonas de matos e de acumulação de escombros de explorações anteriores, existentes na envolvente da zona de extração, funcionam já como uma zona de refúgio para o coelho-bravo, local onde foram detetados mais indícios desta espécie.

Simultaneamente importa referir que a criação de depósitos de terra e de restos de rocha poderá potenciar a médio prazo a expansão do coelho-bravo (que poderá usar estas zonas como refúgio ou local de reprodução) e poderá também potenciar a expansão de répteis e de outros grupos de fauna devido à criação de zonas de abrigo.

Esta alteração na paisagem e nas características do solo não produz efeitos imediatos, mas à medida que as zonas de acumulação de restos de rocha, solo e detritos deixem de ser usadas, começam a sofrer um processo de renaturalização que potencia um maior uso por parte de algumas espécies de fauna local, sobretudo como abrigo.

Os impactes associados à preparação e exploração do projeto, sobre a fauna, resultam da remoção da vegetação, associada à remoção do solo e respetiva rocha a explorar, criação de locais de deposição de escombros (ainda que temporários) e da perturbação causada pela movimentação de pessoas e maquinaria afetas à exploração da pedreira e também pela utilização de explosivos. Adicionalmente, na zona da pedreira e nos seus acessos poderá ocorrer um aumento do atropelamento de animais selvagens (especialmente anfíbios e répteis) devido ao aumento da circulação de veículos.

Esta tipologia de perturbação resulta na perda de *habitats*, devido à instalação/ampliação da pedreira, influenciando a forma como as diferentes espécies fazem uso da zona. O aumento da presença de pessoas, viaturas e do ruído poderá influenciar significativamente o uso do espaço

por parte das espécies presentes e de espécies que usem a área apenas ocasionalmente sendo que, potencialmente poderá também ocorrer um aumento de mortalidade. Esta perturbação irá ter efeito sobre os padrões de sossego/ descanso das espécies animais existentes na área de estudo e sobre os seus movimentos. Algumas espécies com maior sensibilidade, como por exemplo os anfíbios, os répteis, as aves de rapina ou os carnívoros poderão ser as mais afetadas.

Assim, os impactes passíveis de ocorrer sobre a fauna são:

- Perda de habitats e conseqüentemente de locais de refúgio e de nidificação;
- Fuga - Os trabalhos de construção e os inevitáveis aumentos dos níveis de ruído e iluminação, provocados pela ação de veículos e pessoas, irão provocar perturbação sobre diversas espécies faunísticas que se encontravam na área a ser intervencionada, ou de espécies que podem fazer um uso ocasional da área devido à proximidade dos seus domínios vitais (nomeadamente o lobo-ibérico), nos seus locais de reprodução, repouso ou alimentação. A conjugação deste tipo de perturbação com remoção <sup>[11]</sup><sub>[SEP]</sub> de vegetação irá potenciar a fuga de algumas espécies.
- Mortalidade - Com a remoção, compactação e movimentação de solos inerentes às atividades <sup>[11]</sup><sub>[SEP]</sub> de obra, é provável que ocorra a mortalidade por esmagamento de alguns indivíduos de espécies tipicamente associadas ao solo (répteis, anfíbios e micromamíferos); o atropelamento de animais selvagens (especialmente anfíbios e répteis) devido ao aumento da circulação de veículos, na zona de implementação do Projeto e nos seus acessos é também previsível.
- Alterações comportamentais - O aumento da presença de pessoas, viaturas, do ruído e iluminação poderá influenciar significativamente o uso do espaço por parte das espécies presentes, tendo efeito sobre os padrões de sossego/ descanso das espécies animais existentes na área de estudo. Algumas espécies com maior sensibilidade, como por exemplo os anfíbios, as aves de rapina ou os carnívoros poderão ser as mais afetadas.
- Efeito barreira – A construção de novas infraestruturas poderá contribuir para a restrição das áreas vitais dos animais que vivam mais próximo e para a fragmentação de habitats potenciando o efeito barreira. Contudo, devido ao reduzido tamanho da área do projeto e ao facto de que ao redor do mesmo existem extensas áreas florestais e de matos que irão estar intactas, é de assumir

que no final a magnitude deste impacte seja reduzida e que não ocorra um verdadeiro efeito de barreira para a maioria das espécies.

No entanto, a fauna poderá ser beneficiada com a implementação do Projeto, já que as ações a promover na recuperação ambiental e paisagística da área permitirão contribuir para reverter uma situação que afeta a qualidade ambiental da zona.

Assim, para a fase de desativação são expectáveis impactes positivos, nomeadamente:

- Aumento da diversidade florística e estrutural dos biótopos presentes, que providenciam mais nichos ecológicos, e disponibilizam alimento e zonas de refúgio para a fauna;
- Potenciação de nichos ecológicos - A criação de depósitos de terra e de restos de rocha poderá potenciar a médio prazo a expansão do coelho-bravo (que poderá usar estas zonas como refúgio ou local de reprodução) e poderá também potenciar a expansão de répteis devido à criação de zonas de abrigo. Também as fissuras e estruturas irregulares que surjam nas bancadas de desmonte poderão ser usadas como refúgio para aves (particularmente aves rupícolas), quirópteros e répteis;
- Criação de nichos ecológicos para espécies mais dependentes de água com a preservação e melhoria ecológica de pontos de água temporários.

A capacidade de habituação das espécies animais com os trabalhos que decorrem nas áreas de extração levam a prever que uma vez abandonada a exploração, e devidamente recuperada/integrada, se consiga restabelecer um equilíbrio ecológico e uma requalificação em termos de diversidade faunística, derivados da reabilitação dos biótopos e sua reposição ou até melhoria dos ecossistemas originais.

Na Tabela 13 é apresentada uma síntese da avaliação de impactes sobre o fator ambiental Fauna.

Tabela 13: Síntese da avaliação de impactes sobre o fator ambiental Fauna.

| Impactes                  | Natureza | Significância       | Abrangência espacial | Duração    | Probabilidade de ocorrência | Tipo de incidência | Minimização/potenciação |
|---------------------------|----------|---------------------|----------------------|------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Fase de preparação</b> |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Perda de habitats         | Negativo | Pouco significativo | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Afugentamento de espécies | Negativo | Significativo       | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |



| Impactes  | Natureza | Significância       | Abrangência espacial | Duração    | Probabilidade de ocorrência | Tipo de incidência | Minimização/potenciação |
|---|----------|---------------------|----------------------|------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|
| Mortalidade   | Negativo | Significativo       | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Alterações comportamentais  | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Não minimizável         |
| Efeito Barreira   | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Incerto                     | Direta             | Minimizável             |
| <b>Fase de exploração</b>   |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Afugentamento de espécies   | Negativo | Significativo       | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Mortalidade   | Negativo | Significativo       | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Minimizável             |
| Alterações comportamentais  | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Certo                       | Direta             | Não minimizável         |
| Efeito Barreira   | Negativo | Pouco significativo | Local                | Temporário | Incerto                     | Direta             | Minimizável             |
| Potenciação de habitats – criação de locais de refúgio e nidificação          | Positivo | Significativo       | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Potenciável             |
| <b>Após a desativação</b>   |          |                     |                      |            |                             |                    |                         |
| Aumento da diversidade florística e estrutural dos biótopos presentes         | Positivo | Muito significativo | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Potenciável             |
| Potenciação de nichos ecológicos – criação de locais de refúgio e nidificação | Positivo | Significativo       | Local                | Permanente | Certo                       | Direta             | Potenciável             |

*PEA – “Ao nível do Regime Florestal, o EIA não caracteriza devidamente a afetação desta Servidão Pública, sublinhando-se que a área do projeto incide na totalidade sobre áreas pertencentes ao Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo, impondo-se assim a aplicação do Decreto de 24 de Dezembro de 1901 e legislação complementar.”*

**Resposta:** A Pedreira nº 6619 “Plaina das Queirogas” incide sobre áreas pertencentes ao Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo, constituído por vários terrenos baldios pertencentes às Juntas de Freguesia de S. Tomé do Castelo e Torre do Pinhão, respetivamente dos concelhos de Vila Real e de Sabrosa, e submetidos ao regime florestal parcial.

Os denominados Perímetros Florestais são constituídos por terrenos baldios, autárquicos ou particulares e estão submetidos ao Regime Florestal Parcial por força dos Decretos dos anos de 1901 e 1903, e demais legislação complementar.

O Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo encontra-se sob gestão direta do ICNF, I.P. de acordo com a Deliberação do ICNF, n.º 717/2017, de 29 de Julho de 2017, publicada no Diário da República n.º 144, 2.ª série, de 27 de Julho de 2017.

O Artigo 3º do Decreto de 24 de Dezembro de 1903 refere que *“o regime florestal é parcial quando, subordinando a existência da floresta a determinados fins de utilidade pública, permite contudo que na sua exploração sejam atendidos os interesses imediatos do seu possuidor.”*

De acordo com o Artigo 33.º do Decreto de 24 de Dezembro de 1901 *“As matas de grémios, associações ou de particulares, a que se referem os artigos 29.º e 30.º, só poderão sair do regime florestal mediante requerimento e escritura publica assinados, pelo menos, por dois terços dos proprietários que constituam o grémio ou associação, ou pelo particular, e ainda mediante decreto revogando o de inclusão no mesmo regime. A propriedade entra no regime comum desde que surta efeito o decreto que a manda regressar a este regime. O dispositivo neste artigo só poderá ter execução, mediante consulta favorável da secção florestal do Conselho Superior de Agricultura, mostrando não haver inconveniente sob o ponto de vista do regime florestal. “*

A constituição do Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo foi formalizada pelo Decreto nº 39967, de 14 de dezembro de 1954, cujo Art.º. 3º refere que *“serão concedidos aos povos limítrofes, sem prejuízo dos trabalhos de arborização e segundo as prescrições a estabelecer: (...) b) a roça de mato e a exploração de pedra e saibro (...) f) Os direitos sobre pesquisas e exploração de minérios, nos terrenos da legislação vigente”*.

De acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM) de Vila Real a área em que a Pedreira nº 6619 “Plaina das Queirogas” se insere constitui área de exploração consolidada pelo que se julgou que esta área estaria já excluída do regime florestal e por isso desafetada desta Servidão Pública ou que nesta área há compatibilização entre o regime florestal e a exploração de recursos geológicos.

Considera-se portanto, que o uso desta área enquanto exploração de recursos geológicos, é compatível com a área sensível (Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo), desde que sejam estabelecidas e integradas medidas de proteção dos valores ecológicos e ambientais, de mitigação de potenciais impactes negativos resultantes do funcionamento da pedreira bem como a recuperação paisagística e ambiental da área afetada de acordo com as medidas de mitigação propostas no EIA e PARP apresentados.

Ainda assim, foi solicitado um parecer de interesse público, do projeto em causa, à Câmara Municipal de Vila Real (ver Anexo XVII – Declaração de Interesse Público Municipal – CM de Vila Real), bem como a ata assinada pela Assembleia de Compartes destes terrenos baldios a anuir com o licenciamento desta Pedreira (ver Anexo VI - Ata da Assembleia de Compartes) e uma breve memória descritiva explicativa da viabilidade económica e interesse do projeto (ver Anexo XVIII – Justificação Sumária de Viabilidade Económica), os quais se anexam ao Pedido de Elementos Adicionais solicitado pela CA. Caso esta CA, e o ICNF, IP. que desta faz parte, assim o considerem será solicitada formalmente a exclusão da área a licenciar do Regime Florestal e a consequente desafetação desta Servidão Pública.

---

*PEA – “Também se verifica deficiente enquadramento quanto às restrições do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março e Declaração de Retificação n.º 37/2007, de 9 de maio, porquanto há registo de incêndio em parte da área do projeto em 2013, situação que se deve, provavelmente, à não atualização da carta de condicionantes do PDM de Vila Real, conforme decorre do disposto no art.º 8.º do respetivo Regulamento (Aviso n.º 7317/2011, DR, 2.ª série, n.º 57, de 22/03/2011).”*

---

**Resposta:** O enquadramento relativo às restrições do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março e Declaração de Retificação n.º 37/2007, de 9 de maio, foi apresentado no capítulo 4.2 Instrumentos de Gestão Territorial do Relatório Síntese do EIA.

A análise teve por base a carta das Áreas florestais percorridas por incêndios carta anexa à planta de condicionantes (Aviso n.º 7317/2011, DR, 2.ª série, n.º 57, de 22/03/2011), tendo-se verificado que apenas no ano 2000 a área ardida é coincidente com a área de exploração da pedreira. Por lapso não foram consideradas as atualizações anuais.

De acordo com o Artigo 1º do DL n.º 327/90, 22 de Outubro, nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios ficam proibidas, pelo prazo de 10 anos a contar da data do fogo (...) a realização de obras novas para fins (...) industriais; o estabelecimento de quaisquer novas atividades (...) industriais (...) ou outras que possam ter um impacte ambiental negativo e a introdução de alterações à morfologia do solo ou do coberto vegetal.

Analisando os últimos dados disponibilizados pelo ICNF, relativos a áreas percorridas pelos incêndios (ver Anexo VIII - Cartas dos IGT em vigor), comprova-se que há registo de incêndio em parte da área do projeto no ano de 2013.

No entanto, importa referir que a Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" encontra-se, de acordo com o PDM de Vila Real, incluída na área de exploração consolidada e que, parte da área a ampliar já foi explorada como pedreira por anteriores arrendatários, existindo assim, atualmente nesta área, um passivo ambiental significativo resultante das explorações anteriores.

De salientar também que o projeto da Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" está atualmente inserido numa zona que já apresenta um elevado grau de degradação devido a uma forte presença de núcleos de extração de pedra natural em redor da Pedreira em estudo e à presença de rodovias (A24, N2, etc.). Para agravar a situação, estas alterações já decorrem de forma continuada ao longo de um período de tempo extenso, pelo que, os impactes já decorrentes podem ser considerados crónicos.

Assumindo que o projeto não é licenciado, é de supor que a zona de implementação da pedreira irá continuar a ter um uso florestal similar ao que é observado ao seu redor, sendo expectável uma expansão de espécies de flora invasoras, ausência de planos específicos de gestão florestal, degradação de habitats, proliferação e adensamento de matagais, etc. Tal situação não irá contribuir para uma melhoria ou recuperação dos biótopos naturais existentes e irá continuar a condicionar negativamente o elenco florístico e faunístico, a paisagem e o ambiente em geral, não sendo previsíveis alterações nas tendências atuais ou até uma evolução positiva.

Pelo contrário, apesar dos potenciais impactes negativos inerentes à fase de exploração, o licenciamento da Pedreira nº 6619 "Plaina das Queirogas" trará mais-valias significativas para o território através da implementação de medidas de mitigação, planos de monitorização e de um PARP com aplicação de ações faseadas que permitam uma recuperação, desde a fase de preparação e exploração até à fase de desativação e posterior manutenção por um período de 5 anos. A implementação do PARP proposto contribuirá significativamente para a diminuição do passivo ambiental deixado por anteriores explorações na área a licenciar, para a recuperação ambiental das áreas que vão deixando de ser exploradas e conseqüente enquadramento paisagístico, recuperação de biótopos afetados, diversificação de habitats e de nichos ecológicos, impulsionando a regeneração natural e a recolonização da área por espécies de flora

e fauna. O PARP contempla ainda o controlo de espécies de flora invasoras cuja proliferação na área é já uma ameaça.

Assim considera-se que o não licenciamento deste projeto devido à existência de um incêndio há menos de 10 anos, cuja ocorrência não é da responsabilidade dos promotores deste projeto, contribuiria ainda mais para a degradação e para o aumento do risco de incêndio nesta área face à ausência da necessidade de implementar medidas de gestão florestal e de defesa da floresta contra incêndios específicas.

---

*PEA – “De igual modo, se verifica incorreta caracterização do local quanto à perigosidade de incêndio, porquanto de acordo com o PMDFCI de Vila Real a área do projeto está, quase na totalidade, inserida em terrenos classificados com a classe de perigosidade Alta ou Muito Alta.”*

---

**Resposta:** Esta caracterização foi apresentada no capítulo 4.2 Instrumentos de Gestão Territorial do Relatório Síntese do EIA e no ponto 4 do presente documento. Por lapso a caracterização apresentada encontrava-se errada.

De acordo com o PMDFCI de Vila Real a área do projeto está, quase na totalidade, inserida em terrenos classificados com a classe de perigosidade Alta ou Muito Alta.

---

**PEA –** “Para além da abordagem supra referida, está também em falta a identificação da faixa de gestão de combustíveis de largura mínima não inferior a 100 metros, prevista pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pela Lei n.º 76/2017, de 27 de agosto, retificada pela Declaração de Retificação n.º 27/2017, de 2 de outubro, e a que acresce, em matéria do seu anexo – gestão de combustíveis nas faixas secundárias, o Decreto-Lei no 10/2018, de 14 de fevereiro. Importa, pois, apresentar um plano de implementação e de gestão da faixa em causa, com identificação de responsabilidades, não devendo o ónus da sua gestão ser imputado ao ICNF.”

---

**Resposta:** Está prevista pela Câmara Municipal de Vila Real, através do seu Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) a criação e a manutenção das redes de gestão de combustível em parques e polígonos industriais, bem como criar e manter as redes de infraestruturas nomeadamente, rede viária florestal e rede de pontos de água assim como a incorporação da Rede Primária definida pelo ICNF.

De acordo com a SECÇÃO II - Defesa de pessoas e bens, Artigo 15.º Redes secundárias de faixas de gestão de combustível, da Lei n.º 76/2017, de 27 de agosto “(...) nos parques e polígonos industriais, (...) inseridos ou confinantes com espaços florestais previamente definidos no PMDFCI é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada.”

Mais refere que “Os proprietários e outros produtores florestais são obrigados a facultar os necessários acessos às entidades responsáveis pelos trabalhos de gestão de combustível.”

Salienta-se que, conforme dispõe o Decreto-Lei n.º 232/1992 de 22 de outubro, com posteriores alterações, a indústria em causa não configura um parque industrial mas sim um estabelecimento industrial e como tal não se encontra abrangido pela obrigatoriedade de criação de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, o explorador compromete-se, no entanto, a efetuar a gestão de combustíveis de acordo com o preconizado no PARP facultando todos os necessários acessos para outro tipo de gestão que o Município entenda necessário.

---

**PEA** – “11.1. O EIA deve ser revisto, no âmbito do fator ambiental em análise, de acordo com o referido acima.”

---

**Resposta** – Os pontos revistos do Fator Ambiental são apresentadas no ponto anterior ao presente documento.

---

## 12 SAÚDE HUMANA

**PEA** – “12.1. Inclusão do fator saúde humana no Resumo Não Técnico (RNT), descrevendo a interação entre este fator com os restantes fatores suscetíveis de ser significativamente afetados pelo projeto, atendendo ao potencial impacto na saúde dos trabalhadores e na população em geral.”

---

**Resposta** –Será efetuada a inclusão do fator “Saúde Humana” no Resumo Não Técnico (RNT) revisto que será anexo ao presente documento (ver Anexo XIX – Revisão ao Resumo Não Técnico (RNT)).

---

## 13 ANÁLISE DE RISCOS

**PEA** – “13.1. Atualização do regime jurídico aplicável à pesquisa e exploração de massas minerais, uma vez que o Decreto-Lei n.º 270/2001 já foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007.”

**Resposta** – Foi efetuada atualização do regime jurídico aplicável à pesquisa e exploração de massas minerais no Plano de Lavra, onde se tinha identificado a gralha, seguindo a revisão ao documento em anexo (ver Anexo XX – Plano de Lavra).

**PEA** – “13.2. Apresentação de cartografia que inclua em planta topográfica as zonas de defesa (artigo 4.º do Decreto-Lei no 340/2007, de 12 de outubro). Apenas são referidas as zonas de defesa relativas a prédios e caminhos, encontrando-se omissas as zonas de defesa relativas a outros objetos a proteger, nos termos do estabelecido no anexo II do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, designadamente em relação às estradas (nacionais e municipais) e aos cursos de água existentes no local.”

**Resposta** – No Anexo XXI – Planta de zonas de defesa é apresentada a cartografia que inclui em planta topográfica as zonas de defesa de acordo com o artigo 4.º do Decreto-Lei no 340/2007, de 12 de outubro.

**PEA** – “13.3. Descrição da classificação da área em estudo segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio e no âmbito das zonas críticas em Relatório Síntese do EIA e Resumo Não Técnico. O risco de incêndio florestal deverá ser caracterizado em item próprio (probabilidade de ocorrência, gravidade dos danos ambientais e medidas recomendadas).”

**Resposta** – No âmbito da resposta ao PEA ao EIA solicitados pela CCDRN no âmbito do Procedimento de AIA do Projeto de Ampliação da Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, processo de AIA n.º 19/2018, nomeadamente o PEA 13.3 apresenta-se de seguida, em item próprio, o fator ambiental de Risco de Incêndio Florestal.

Os incêndios florestais constituem um dos principais obstáculos à sustentabilidade da floresta e dos ecossistemas que lhe estão associados, provocando a sua degradação, bem como o desequilíbrio no prover de bens e serviços, quer de natureza económica e social, quer de natureza ambiental (APA 2019).



A área total ardida anualmente apresenta uma grande variabilidade interanual, muito relacionada com a severidade meteorológica verificada e apresenta uma tendência crescente a partir de meio da década de 80 do século passado, com um máximo na primeira década de 2000 (APA 2019).

Os incêndios florestais, cuja probabilidade de ocorrência e a gravidade dos danos ambientais está relacionada com os efeitos das alterações climáticas, nomeadamente com a subida da temperatura média da atmosfera à superfície e o aumento da frequência e intensidade de fenómenos meteorológicos extremos.

No futuro, na zona interior centro e norte de Portugal, alguns dos riscos climáticos de maior prioridade e que necessitam de uma resposta prioritária, prendem-se fundamentalmente com as secas e ondas de calor, as quais têm implicações em todo o setor primário, na alteração na qualidade de vida das populações e no aumento do risco de incêndio florestal.

O Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais – SGIF (ICNF 2018), no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2018, um total de 9725 incêndios rurais que resultaram em 38 223 hectares de área ardida, entre povoamentos (20 626ha), matos (14 979ha) e agricultura (2618ha).

Comparando os valores do ano de 2018 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram menos 44% de incêndios rurais e menos 63% de área ardida relativamente à média anual do período.

Por outro lado, em 2017, o SGIF (ICNF 2017) registou, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2017, um total de 16 981 ocorrências (3 653 incêndios florestais e 13 328 fogachos) que resultaram em 442 418 hectares de área ardida de espaços florestais, entre povoamentos (264 951ha) e matos (177 467ha).

Comparando os valores do ano de 2017 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram menos 3,6% de ocorrências e mais 428% de área ardida relativamente à média anual do período.

Relativamente às causas dos incêndios florestais investigados pela GNR/SEPNA, em 2017, a Guarda Nacional Republicana – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (GNR/SEPNA) procedeu à investigação de 12 229 ocorrências (70% do total), sendo que em 4 346 não foi possível apurar a causalidade efetiva.

Do universo das ocorrências investigadas e com causa apurada, 7 883, cerca de 43% estão associadas a comportamentos negligentes, essencialmente pelo uso do fogo, com destaque para as queimadas. O incendiário (classe que enquadrava motivações como o vandalismo, a provocação dos meios de combate aos incêndios, as manobras de diversão, ou os conflitos com vizinhos e vinganças) esteve na origem de 23% das ignições com investigação concluída pela GNR/SEPNA (APA 2019).

Do total de 9725 incêndios rurais verificados no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2018 (ICNF 2018), 6292 foram investigados e têm o processo de averiguação de causas concluído (65% do número total de incêndios - responsáveis por 27% da área total ardida).

Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 4276 incêndios (68% dos incêndios investigados - responsáveis por 21% da área total ardida).

Do universo de incêndios investigados para os quais foi possível atribuir uma causa, as causas mais frequentes em 2018 são: Queimadas (57%) e Incendiário - Imputáveis (18%).

Quanto à distribuição da área ardida por tipo de ocupação do solo entre 1995 e 2017, concluiu-se que, com pequenas exceções, os incêndios consomem mais áreas de matos e pastagens do que florestas. Em 2017, a área ardida foi de 456 209 hectares, dos quais 60% em povoamentos florestais e 40% em matos e pastagens espontâneas (APA 2019).

Da análise por distrito, no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2018 (ICNF 2018), destacam-se com maior número de incêndios, e por ordem decrescente, os distritos de Porto (1799), Braga (939) e Aveiro (858). Em qualquer um dos casos, os incêndios são maioritariamente de reduzida dimensão (não ultrapassam 1 hectare de área ardida). No caso específico do distrito do Porto a percentagem de incêndios com menos de 1 ha de área ardida é de 93%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é Faro com 26883 hectares, cerca de 70% da área total ardida até à data, seguido de Bragança com 1645 hectares (4% do total) e de Braga com 1422 hectares (4% do total).

Por seu lado, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2017 (ICNF 2017) da análise por distrito, destacam-se com maior número de ocorrências, e por ordem decrescente, os distritos de Porto (4 336), Braga (1 743) e Viseu (1 698). Em qualquer um dos

casos as ocorrências são maioritariamente fogachos, ou seja, ocorrências de reduzida dimensão que não ultrapassam 1 hectare de área ardida. No caso específico do distrito do Porto a percentagem de fogachos é de 87%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é Coimbra com 113 839 hectares, cerca de 26% da área total ardida até à data, seguido da Guarda com 60 038 hectares (14% do total) e de Castelo Branco com 52 721 hectares (12% do total), Viseu com 46 848 hectares, Leiria com 38 800 hectares e Santarém com 35.570 hectares.

O risco de incêndio pode ser descrito através de:

- Índices Estruturais ou de longo prazo – são derivados de fatores que não variam rapidamente, isto é, a topografia ou a ocupação do solo;
- Índices dinâmicos ou de curto prazo – baseiam-se em parâmetros que variam de forma quase contínua, isto é, as condições meteorológicas e o estado da vegetação;
- Índices Integrados ou Avançados – incluem variáveis estruturais e dinâmicas, devidamente ponderadas.

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera disponibiliza diariamente:

- Índice meteorológico de perigo de incêndio florestal (FWI): perigo de incêndio estimado a partir do estado higroscópico dos diversos combustíveis presentes no solo florestal, sendo esse determinado indiretamente através das observações de elementos meteorológicos. Este índice utiliza os parâmetros meteorológicos observados e previstos para as 12 UTC – temperatura do ar, humidade relativa do ar, intensidade do vento e precipitação acumulada nas últimas 24 horas.
- Risco Conjuntural Meteorológico (RCM) – classes de risco de incêndio resultantes da integração do índice FWI com o risco conjuntural (risco estrutural atualizado com as áreas ardidas do ICNF).
- Índice combinado de risco de incêndio florestal (ICRIF): baseado em 3 sub-índices: índice estrutural, associado ao tipo de coberto vegetal baseado no CORINE; índice calculado diariamente com base no FWI; Um sub-índice que representa um agravamento do risco ligado ao estado da vegetação, representada pelo valor do NDVI, calculado com base na melhor das imagens NOAA.

No que respeita à cartografia de risco de incêndio enquadrada no âmbito dos Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), o modelo de risco de incêndio florestal adotado pelo ICNF compreende dois mapas (AFN 2012):

- Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. Permite responder à questão “onde existe maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção.
- Mapa de Risco de Incêndio Florestal, resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno. Quando o fenómeno passa de uma hipótese a uma realidade, o mapa de risco informa acerca do potencial de perda de cada lugar cartografado, respondendo à questão “onde existem condições para perder mais?”. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento de ações de supressão.
- O mapa de prioridades de defesa tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger, através da representação das manchas de risco de incêndio florestal elevado e muito elevado sobre as quais se desenham os elementos prioritários, como pontos ou polígonos conforme a sua natureza.

A avaliação do potencial para a ocorrência de incêndios, do potencial de perda e a identificação das prioridades de defesa constituem, juntamente com o diagnóstico de informação de base, uma ferramenta que orienta e justifica as opções tomadas no planeamento das ações do PMDFCI.

O PMDFCI de Vila Real, cuja elaboração é da responsabilidade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, foi revisto em 2014/2015 e apresenta um período de vigência de cinco anos, que decorre de 2015 a 2019. O PMDFCI, encontra-se atualmente em revisão e terá um período de vigência de 10 Anos 2020/2030.

O PMDFCI de Vila Real assenta em dois cadernos: Caderno I - Informação Base e Caderno II - Plano de Ação (CMV 2015).

O Caderno II - Plano de Ação do PMDFCI de Vila Real possui o mapa de perigo de incêndio (*vide* Figura 5), o mapa de risco de incêndio (*vide* Figura 6) e o mapa de prioridades de intervenção (*vide* Figura 7).

Conforme se pode analisar no mapa de perigo de incêndio (*vide* Figura 5), a perigosidade foi repartida por cinco classes – Nulo, Muito Baixo, Baixo, Moderado, Elevado e Muito Elevado. Verifica-se que a União de Freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, a União de Freguesias de Adoufe e Vilarinho de Samardã, a União de Freguesias de Borbela e Lamas de Ôlo, e a União de Freguesias de Pena e Quintã e Vila Cova possuem risco muito elevado.

Em relação à Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, tendo em conta o PMDFCI de Vila Real esta situa-se numa zona de perigo de incêndio elevado e muito elevado.

Analisando de uma forma mais detalhada a zona de projeto, estando inserida num território de cariz florestal, onde a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais é elevada, a pedreira em estudo propõe-se a adotar medidas conducentes a minimizar a sua vulnerabilidade a este fenómeno, bem como prosseguir a implementação de medidas destinadas a abolir o risco dela própria poder constituir a origem de um incêndio.

Salienta-se, no entanto, que face a um incêndio provindo do exterior, a pedreira constitui uma barreira à sua propagação, ao tratar-se de uma área essencialmente rochosa (área de exploração), maioritariamente desprovida de coberto vegetal.

No que respeita a um incêndio com origem na própria pedreira, para além da baixa probabilidade desta ocorrência por não existirem fontes de ignição em quantidade e intensidade significativas, e mais uma vez, devido ao carácter rochoso da área de exploração, complementado com a faixa de proteção prevista ao redor das instalações anexas, a ocorrência será facilmente extinta e com muito baixa probabilidade de poder vir a adquirir maiores proporções e sair fora da zona de projeto, considerando-se desta forma que o interior da pedreira possui uma Perigosidade Baixa a Muito Baixa.

De referir ainda que os explosivos utilizados na pedreira são materiais homologados e são manuseados por operadores autorizados. Salienta-se também que não existe na pedreira armazenamento de explosivos, os quais, mediante as necessidades de consumo previstas, são colocados na pedreira no próprio dia para o qual são requisitados, por transportador legalmente autorizado que retoma e expede da pedreira, no mesmo dia, eventuais materiais sobranes.

Se porventura existir algum armazenamento de explosivos na pedreira, este só será possível obedecendo à legislação aplicável em vigor e desta forma armazenado em local seguro e que evite a ocorrência de incêndio.

Relativamente ao mapa de Risco de Incêndio (*vide* Figura 6), podemos verificar que este é Elevado e Muito Elevado principalmente na União de Freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, assim como nas freguesias de Nogueira e Ermida, Abaças e Guiães.

Em relação à Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, tendo em conta o PMDFCI de Vila Real esta situa-se numa zona de risco de incêndio moderado.

Analisando as consequências ambientais de um incêndio, que possam correlacionar-se diretamente com a pedreira em estudo, seja por entrada do incêndio na área da pedreira proveniente do exterior, seja por um incêndio que possa ser iniciado na pedreira e que de desenrole para o seu exterior, pelas razões pontadas anteriormente, não se prevê que o envolvimento da pedreira num incêndio possa, por si só, aumentar o dano ambiental.

Neste contexto, prevê-se que o Risco de Incêndio relacionado intrinsecamente com a pedreira em estudo, possui uma classificação de Baixo a Muito Baixo, considerando ainda que serão devidamente implementadas e mantidas na pedreira as medidas da prevenção e proteção das florestas contra incêndios referidas no PARP e referidas a seguir neste documento.

Relativamente ao mapa de prioridades de intervenção (*vide* Figura 7), onde as manchas, com prioridade muito elevada correspondem à área de interface Urbano-Florestal e subestações, seguindo-se a prioridade elevada para locais onde se encontra a proteção das captações e armazenamento de água para abastecimento público, designadamente as barragens do Sordo e do Alvão, o Parque Natural do Alvão, Rede Natura 2000 e os povoamentos florestais, que correspondem a áreas de grande interesse económico e ambiental.

Em relação à Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, tendo em conta o PMDFCI de Vila Real esta situa-se numa zona de prioridade de intervenção da rede secundária de aglomerados.

### Perigo de Incêndio

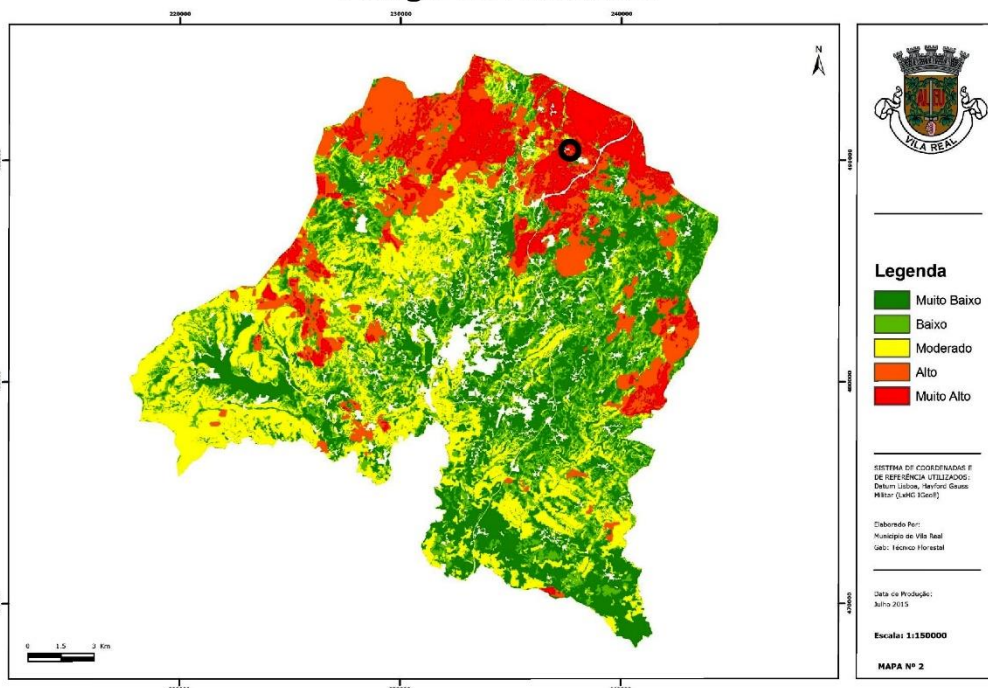


Figura 5: Mapa de Perigo de Incêndio do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Vila Real (círculo a preto identifica a localização do projeto).

### Risco de Incêndio

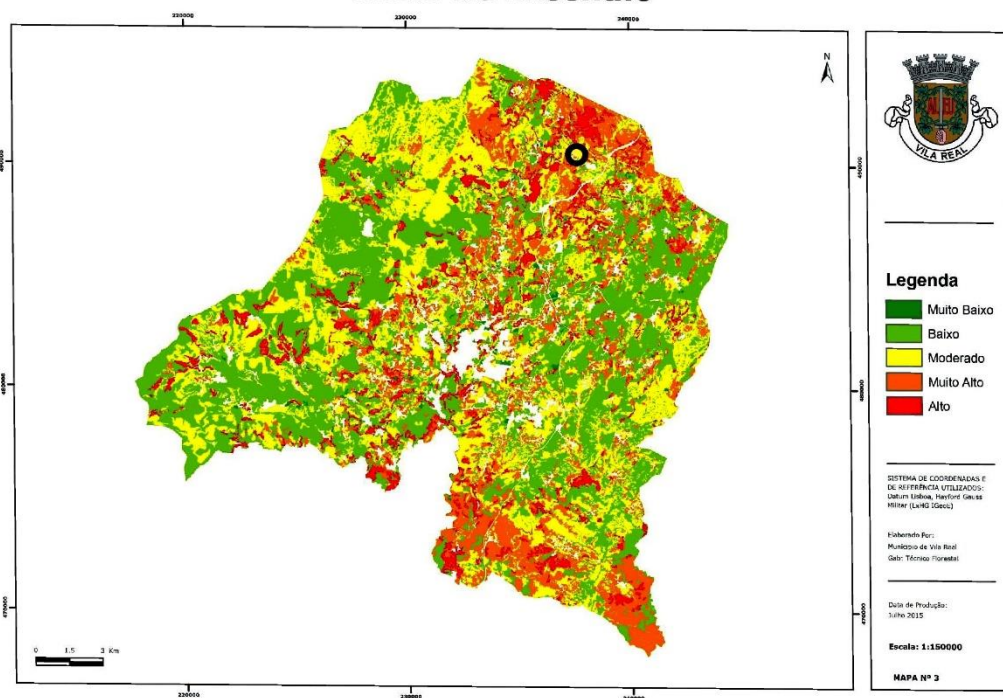


Figura 6: Mapa de Risco de Incêndio do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Vila Real (círculo a preto identifica a localização do projeto).

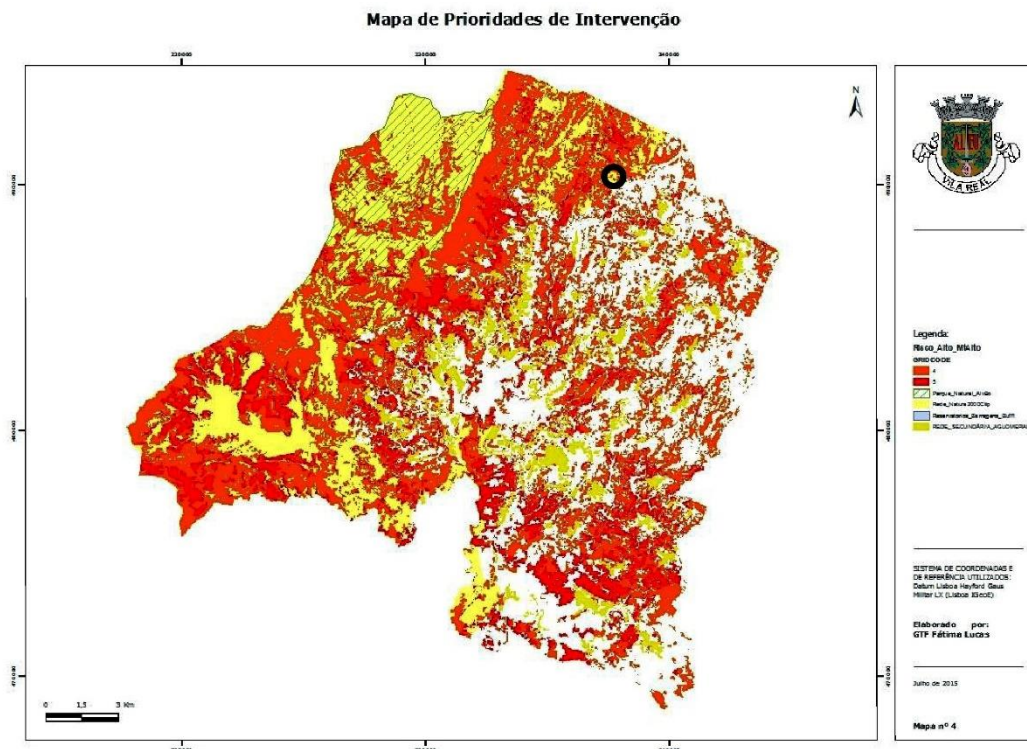


Figura 7: Mapa de Prioridades de Intervenção do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Vila Real (círculo a preto identifica a localização do projeto).

O PMDFCI de Vila Real identifica objetivos, de prioridades e de intervenções, orientadas para responder de forma adequada às características do concelho de Vila Real, nomeadamente no que diz respeito às duas variáveis estruturantes, número de ocorrências e área ardida.

Assim, os objetivos e metas gerais para o Concelho de Vila Real são:

- Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1 hectare;
- Ausência de incêndios com áreas superiores a 50 hectares;
- Redução do número de reacendimentos para menos de 3% das ocorrências totais.
- Ausência de incêndios ativos com duração superior a 12 horas;
- Redução do tempo de intervenção, garantindo uma primeira intervenção rápida e eficaz;

Em termos de linhas de atuação específicas, o PMDFCI de Vila Real identifica:

- Identificar e resolver problemas de gestão Silvopastoril;
- Implementar um Programa de Redução de Combustíveis;
- Educar e sensibilizar a população.



Os objetivos do PMDFCI de Vila Real enquadram-se nos cinco eixos de atuação assentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, e que são:

1. Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
2. Redução da incidência dos incêndios;
3. Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
4. Recuperação e reabilitação de ecossistemas;
5. Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

Em relação à Pedreira n.º 6619 – “Plaina das Queirogas”, as medidas da prevenção e proteção das florestas contra incêndios são:

- Na fase de desativação e pós-desativação da pedreira, as espécies vegetais, assim como a correspondente disposição espacial na área a recuperar, enquadrar-se-ão nas melhores práticas silvícolas de defesa da floresta contra incêndios, ao garantir descontinuidades verticais e horizontais dos povoamentos previstos, com alternância de parcelas com distinta inflamabilidade e combustibilidade.
- Manter o acesso principal e caminhos secundários do interior da pedreira sempre em boas condições de transitabilidade;
- Cumprir as zonas de defesa aos terrenos vizinhos, como estabelecido no Plano de Pedreira;
- Proceder à limpeza de matos secos e de eventuais espécies infestantes que venham a ocorrer nas áreas em recuperação;
- Instalar e manter em devido estado de operação, extintores de incêndio nos locais mais suscetíveis a este risco (quadros elétricos, posto de abastecimento de combustível, oficina de manutenção, edifício dos compressores e equipamentos móveis), sinalizando devidamente os respetivos locais, como previsto no Plano de Higiene e Segurança do Plano de Pedreira;
- Adotar uma postura participativa no âmbito da prevenção e combate aos incêndios florestais, zelando pelo cumprimento das disposições da legislação da Defesa da Floresta Contra Incêndios em vigor;
- Durante o período crítico de incêndios estabelecido em diploma legal, os equipamentos de combustão interna e externa devem manter-se em boas condições de funcionamento e com os sistemas de prevenção de incêndios;

- Assegurar a manutenção da faixa de proteção ao redor das instalações anexas, assim como a manutenção das máquinas de combustão interna ou externa com os dispositivos de prevenção e combate a incêndios, de acordo com a legislação em vigor;
  - Manter o reservatório de armazenamento de gasóleo em boas condições de operacionalidade e de segurança, assim como a respetiva zona de proteção, de acordo com a legislação em vigor.
- 

*PEA – “13.4. Caracterização mais detalhada e rigorosa da rede hidrológica existente (incluindo cartografia) na área objeto do projeto para fazer face a episódios extremos de precipitação (incluindo as linhas de água que tenham carácter torrencial ou caudal episódico).”*

---

**Resposta** – A rede de drenagem e a lagoa/bacia de decantação são apresentadas em peça desenhada apresentada no Anexo XIII – Planta de Pormenor da Rede de Drenagem, onde se apresenta um levantamento topográfico de pormenor, com destaque para a posição das lagoas e a rede de drenagem implementada.

A rede de drenagem no perímetro da área do projeto, é uma rede simples, a céu-aberto, que bordejia a área de exploração e cujo principal objetivo é reduzir a quantidade de águas pluviais que possam aceder à área de exploração, bem como permitir a drenagem/escoamento, em situações de necessidade extrema. Assim, esta rede conduzirá as águas pluviais para o ponto de cota mais baixo que se localiza na extremidade a noroeste da área a licenciar.

Em relação à rede de drenagem exterior, estando a área do projeto localizada numa área pouco ou nada intervencionada pelo homem, consideramos que a drenagem exterior ocorrerá de forma natural, sem qualquer intervenção antrópica. O objetivo da rede de drenagem exterior será o de colocar, no meio natural, as águas pluviais que sejam recolhidas perifericamente na área de exploração e, assim devolvê-las ao meio natural.

Entendemos que, pela morfologia do terreno envolvente e pelos caudais envolvidos, esta drenagem periférica pode devolver as águas pluviais ao meio natural, direcionando-as para uma pequena linha de água cuja cabeceira se situa a pouco mais de 20 m do vértice noroeste da área de concessão.

Em relação às lagoas/bacias de decantação considera-se que a capacidade global das três lagoas é suficiente para os valores de pluviosidade média regional que são expectáveis para esta região, sendo a rede de drenagem exterior, suficiente para fazer face a episódios extremos de precipitação pontuais.

---

*PEA – “13.5. Deve também ser assegurado o cumprimento do regime de segurança contra incêndio em edifícios e recinto, cumprindo a legislação em vigor – Regime Jurídico da Segurança contra Incêndio em Edifícios – Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro e o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios – Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro):*

*1 – Os edifícios de apoio, nomeadamente oficinas, escritórios e instalações sociais, que sejam ampliados ou novas edificações, os mesmos estão sujeitos ao regime de segurança contra incêndios, em cumprimento da alínea g) do número 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro;*

*2 – A pedreira propriamente dita, de acordo com o n.º 3 do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro, está apenas sujeita ao regime de segurança em matérias de acessibilidade dos meios de socorro e de disponibilidade de água para combate a incêndio, aplicando-se nos demais aspetos os respetivos regimes específicos.”*

---

**Resposta** – De acordo com o Regime Jurídico da Segurança contra Incêndio em Edifícios – Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro e o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios – Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, estão sujeitos ao referido regime os edifícios de apoio a instalações afetas à pedreira, nomeadamente, oficinas, escritórios e instalações sociais.

Os edifícios existentes na pedreira (identificados como anexos de pedreira) são de construção básica compostos por contentores e alguns telheiros, localizados junto do caminho de acesso e evacuação, e estão dotados de equipamentos extintores.

Nesta fase em que o projeto se encontra, não está prevista a construção de novas edificações, nem a ampliação ou modificação significativa das existentes, no entanto, e caso esse cenário se torne uma necessidade no futuro, a Brivel compromete-se a atender às obrigações legais estabelecidas no Art.º 16.º, do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, assim como às disposições aplicáveis no regime jurídico da SCIE e no Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndios em Edifícios (Portaria n.º 1523/2008, de 29 de dezembro).

Também de acordo com os referidos regimes jurídicos e regulamento em vigor, a pedreira assegura o cumprimento das disposições relativas ao acesso de viaturas de socorro e à disponibilidade de água para combate de incêndios.

Em termos a disponibilidade de água para combate de incêndios, a mesma poderá ser obtida através de uma das lagoas de decantação que servem de depósito temporário de águas e que permitiria o abastecimento das cisternas dos veículos de combate em caso de necessidade.

A acessibilidade de viaturas de socorro está assegurada pelo caminho de acesso à pedreira, sendo o acesso à A24 feito por estradão até ao nó de Vilarinho de Samardã (localizado na povoação de Fortunho), garantindo as devidas condições de acesso às viaturas de emergência.

---

**PEA – “14. Resumo Não Técnico (RNT)**

Em relação aos aspetos de consulta pública (CP), e tendo em conta a apreciação da conformidade, após a análise efetuada ao RNT, considera-se que o mesmo não apresenta as condições necessárias para abertura da CP, tendo como base a nota técnica “Critérios de Elaboração de resumos Não Técnicos” elaborada pela APAI em colaboração com a Agência Portuguesa do Ambiente, quer os “Critérios para a Fase de Conformidade em AIA”, aprovados pela Informação da Secretaria de Estado do Ambiente n.º 10 de 18/02/2008, quer ainda o ponto 1 do módulo X.i do Anexo II da Portaria n.º 399/2015, 5 de novembro.

Sem prejuízo de incorporar a informação decorrente de eventuais solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, de acordo com as considerações seguintes:

**14.1. A folha de rosto deve conter a seguinte informação:**

- identificação clara do dono da obra
- identificação clara da entidade responsável pela elaboração do EIA
- data de edição do RNT (mês e ano)
- identificação: “Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental do projeto (designação do Projeto)”.

**14.2. Deve ser retirada a referência a “Volume IV”, uma vez que o RNT deve constituir um documento único e autónomo.**

**14.3. Deve ser identificado o tráfego gerado, na fase de exploração, bem como as vias a utilizar.**

**14.4. Capítulo 9. Monitorização – deve ser corrigida a primeira frase onde deveria ser identificada a tabela que é referida.**

Deverá ainda ser apresentado o seguinte, para efeitos de consulta pública:

**14.5. Ficheiros (em formato Shapefile), com a localização e delimitação georreferenciada do projeto em avaliação, no sistema de coordenadas ETRS\_1989\_TM06-Portugal, tendo em vista a utilização do sistema de Consulta Pública dos procedimentos de AIA, através de uma plataforma eletrónica.”**

---

**Resposta – O Resumo Não Técnico devidamente revisto é apresentado no Anexo XIX – Revisão ao Resumo Não Técnico (RNT).**

## 14 ANEXOS

Anexo I - Email CCDRN - Autorização da prorrogação do prazo

Anexo II – Desenho n.º 2: Plano Lavra - Planta Final de Exploração

Anexo III - Desenho n.º 1: Plano Lavra - Situação Inicial

Anexo IV - Planta de Circulação Rodoviária

Anexo V – Planta de localização da indústria transformadora

Anexo VI - Ata da Assembleia de Compartes

Anexo VII - Reformulação do fator ambiental Paisagem

Anexo VIII - Cartas dos IGT em vigor

Anexo IX - Estudo Geológico Estrutural

Anexo X - Carta de Uso e Ocupação do Solo 2015

Anexo XI – Carta de Capacidade de Uso do Solo

Anexo XII - Figuras retificadas

Anexo XIII – Planta de Pormenor da Rede de Drenagem

Anexo XIV – Reformulação do fator ambiental Qualidade do Ar

Anexo XV – Ofício 11035/DEX/2017 - Polícia de Segurança Pública

Anexo XVI – Email DGEG-Applicabilidade na atividade de exploração de massas minerais do  
Despacho da PSP n19-GDN-2017

Anexo XVII – Declaração de Interesse Público Municipal – CM de Vila Real

Anexo XVIII – Justificação Sumária de Viabilidade Económica

Anexo XIX – Revisão ao Resumo Não Técnico (RNT)

Anexo XX – Plano de Lavra

Anexo XXI – Planta de zonas de defesa

**ANEXO I - EMAIL CCDRN - AUTORIZAÇÃO DA PRORROGAÇÃO DO PRAZO**

## Georeno

---

**De:** Maria Barata <Maria.Barata@ccdr-n.pt>  
**Enviado:** 11 de março de 2019 16:03  
**Para:** Georeno  
**Cc:** Rui Fonseca; Bruno Costa - Brivel  
**Assunto:** Procedimento de AIA do projeto "Ampliação da Pedreira n.º 6619 - Plaina das Queirogas" - Prorrogação do Prazo\_PEA (Ref<AIA\_19/2018>)

Exmo. Sr. Eng. Jorge Noronha,

Em resposta ao e-mail *infra*, informo que a Autoridade de AIA concedeu a prorrogação do prazo solicitada, pelo que os elementos adicionais devem ser submetidos na plataforma SILiAmb/LUA até ao próximo dia 31 de maio de 2019.

Com os melhores cumprimentos,



Maria João Barata  
TÉCNICA SUPERIOR  
DIVISÃO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL / DIREÇÃO DE SERVIÇOS DO AMBIENTE  
Tel. 00351 226 086 300 • [www.ccdr-n.pt](http://www.ccdr-n.pt) • AVISO LEGAL  
Rua Rainha D. Estefânia n.º 251, 4150-304 Porto



---

**De:** Georeno [mailto:georeno@gmail.com]  
**Enviada:** 7 de março de 2019 16:07  
**Para:** Maria Barata <Maria.Barata@ccdr-n.pt>; Geral <geral@ccdr-n.pt>  
**Cc:** Rui Fonseca <rui.fonseca@ccdr-n.pt>; 'Bruno Costa - Brivel' <brunocosta@brivel.pt>; 'MONITAR' <geral.monitar@gmail.com>  
**Assunto:** RE: Procedimento de AIA do projeto "Ampliação da Pedreira n.º 6619 - Plaina das Queirogas" - Pedido de Elementos Adicionais (Ref<AIA\_19/2018>)

Exma. Dr.ª Maria João Barata:

CCDRN – "Ampliação da Pedreira n.º 6619 - Plaina das Queirogas" - Pedido de Elementos Adicionais (Ref<AIA\_19/2018>)

No seguimento do v/ email, refª em epigrafe, vimos por este meio solicitar a V. Exas. que nos seja concedido uma prorrogação do referido prazo até 31de Maio, a fim de pudermos complementar os elementos adicionais solicitados.

Com os melhores cumprimentos,



**Jorge Noronha**

Rua Orfeão do Porto n.º 280 - 6.º A - 4150-798  
Porto



---

**De:** Maria Barata <[Maria.Barata@ccdr-n.pt](mailto:Maria.Barata@ccdr-n.pt)>

**Enviada:** 11 de dezembro de 2018 16:39

**Para:** Bruno Costa - Brivel <[brunocosta@brivel.pt](mailto:brunocosta@brivel.pt)>

**Cc:** Georeno <[georeno@gmail.com](mailto:georeno@gmail.com)>; Rui Fonseca <[rui.fonseca@ccdr-n.pt](mailto:rui.fonseca@ccdr-n.pt)>

**Assunto:** Procedimento de AIA do projeto "Ampliação da Pedreira n.º 6619 - Plaina das Queirogas" - Pedido de Elementos Adicionais (Ref<AIA\_19/2018>)

**Importância:** Alta

Exmo. Senhor Eng. Bruno Costa,

No âmbito do procedimento de AIA supra referenciado, junto envio, para conhecimento, cópia do Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de conformidade do EIA, que foi inserido no dia 6 de dezembro de 2018 na plataforma SILiAmb/LUA, tendo o prazo deste procedimento de AIA sido suspenso.

Aproveito para enviar também, para conhecimento, a agenda da reunião realizada na passada terça-feira.

Com os melhores cumprimentos.

Maria João Barata

DIVISÃO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL / DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE AMBIENTE

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE



Rua Rainha D. Estefânia, 251, 4150-304 PORTO, Portugal

TEL +351 225 433 965 / 226 086 357 •

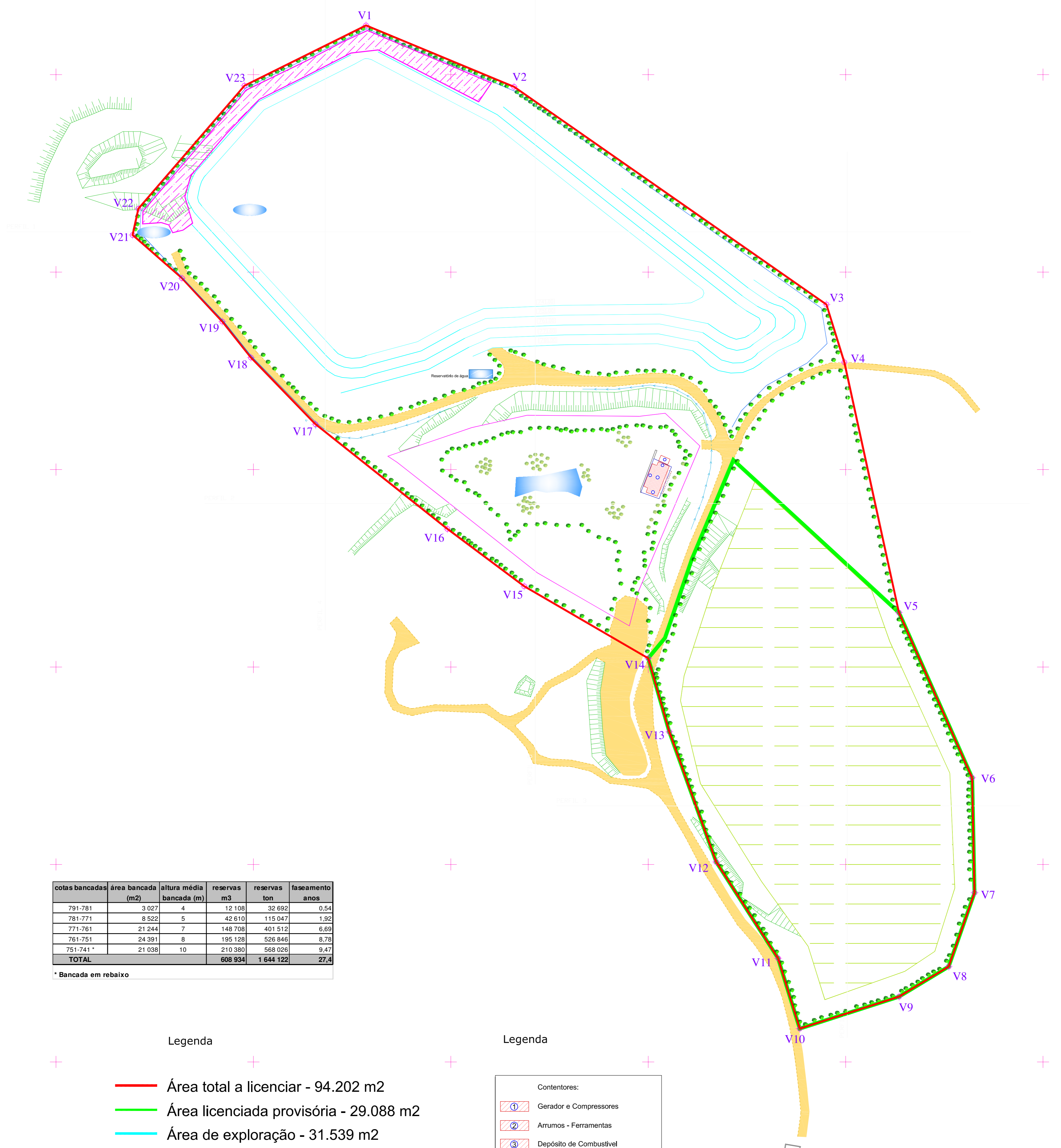
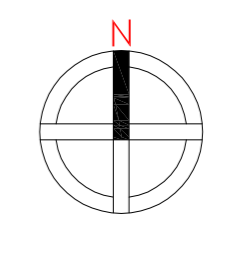
FAX +351 226 073 041

[www.ccdr-n.pt](http://www.ccdr-n.pt)

[AVISO LEGAL](#)

**ANEXO II – DESENHO N.º 2: PLANO LAVRA - PLANTA FINAL DE EXPLORAÇÃO**

190.700  
37.900



| cotas bancadas | área bancada (m2) | altura média bancada (m) | reservas m3    | reservas ton     | faseamento anos |
|----------------|-------------------|--------------------------|----------------|------------------|-----------------|
| 791-781        | 3 027             | 4                        | 12 108         | 32 692           | 0,54            |
| 781-771        | 8 522             | 5                        | 42 610         | 115 047          | 1,92            |
| 771-761        | 21 244            | 7                        | 148 708        | 401 512          | 6,69            |
| 761-751        | 24 391            | 8                        | 195 128        | 526 846          | 8,78            |
| 751-741 *      | 21 038            | 10                       | 210 380        | 568 026          | 9,47            |
| <b>TOTAL</b>   |                   |                          | <b>608 934</b> | <b>1 644 122</b> | <b>27,4</b>     |

\* Bancada em rebaixo

Legenda

- Área total a licenciar - 94.202 m2
- Área licenciada provisória - 29.088 m2
- Área de exploração - 31.539 m2
- Área a recuperar a Sul - 22.338 m2  
C/ escombros da própria exploração
- Escombreira temporária
- Área dos Anexos e Parque de Blocos - 9.400 m2
- Rede de drenagem

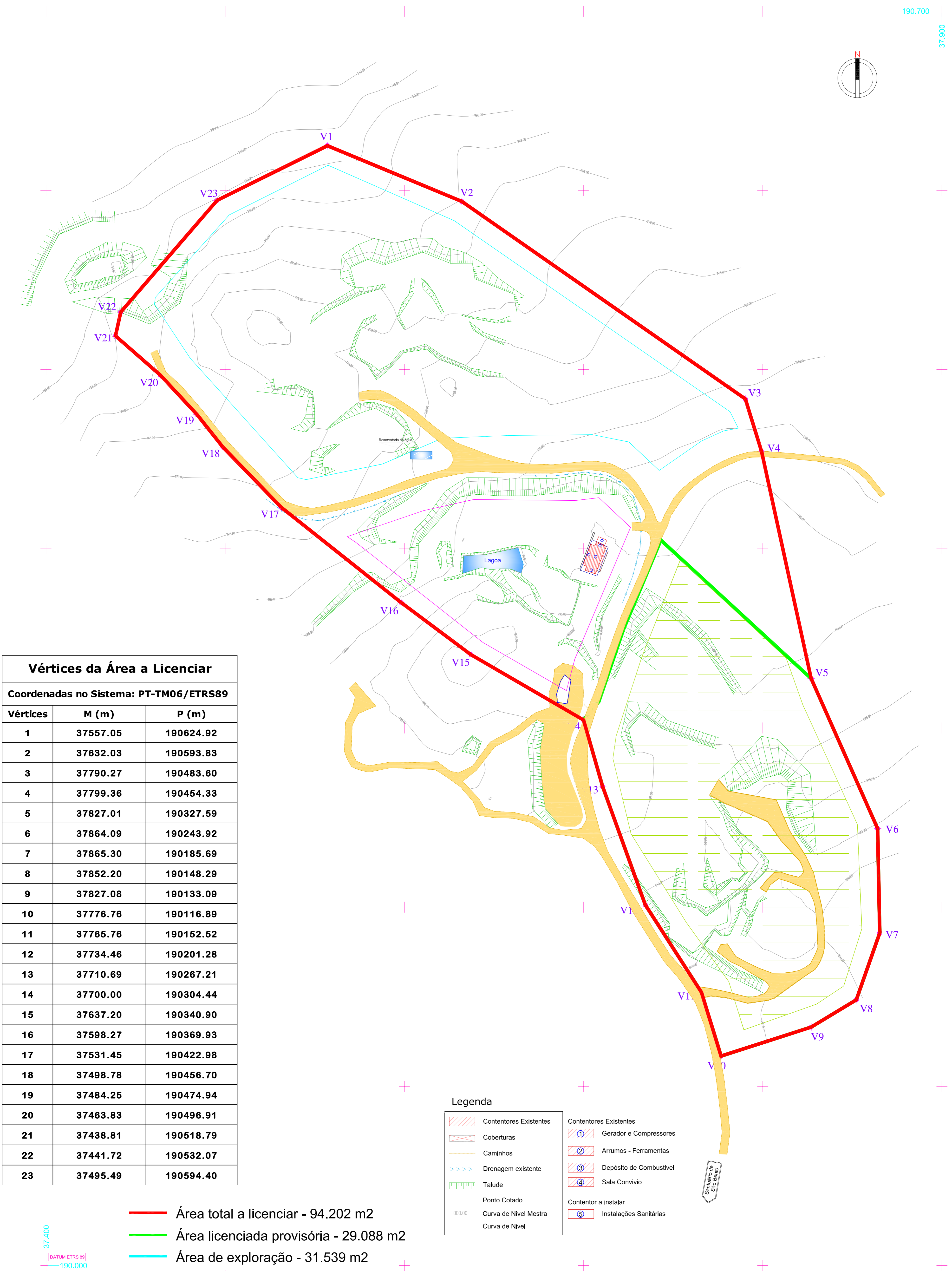
Legenda

- Contentores:
- 1 Gerador e Compressores
  - 2 Arrumos - Ferramentas
  - 3 Depósito de Combustível
  - 4 Sala Convívio
  - 5 Instalações Sanitárias
  - 6 Coberturas
  - 7 Caminhos e acessos
  - 8 Bacia de Decantação / Lagoa
  - Drenagem existente
  - Talude
  - + Ponto Cotado
  - Curva de Nivel Mestre
  - Curva de Nivel

37.400  
DATUM ETRS 89  
190.000

Santuário de São Bento

**ANEXO III - DESENHO N.º 1: PLANO LAVRA - SITUAÇÃO INICIAL**



**Vértices da Área a Licenciar**

Coordenadas no Sistema: PT-TM06/ETRS89

| Vértices | M (m)    | P (m)     |
|----------|----------|-----------|
| 1        | 37557.05 | 190624.92 |
| 2        | 37632.03 | 190593.83 |
| 3        | 37790.27 | 190483.60 |
| 4        | 37799.36 | 190454.33 |
| 5        | 37827.01 | 190327.59 |
| 6        | 37864.09 | 190243.92 |
| 7        | 37865.30 | 190185.69 |
| 8        | 37852.20 | 190148.29 |
| 9        | 37827.08 | 190133.09 |
| 10       | 37776.76 | 190116.89 |
| 11       | 37765.76 | 190152.52 |
| 12       | 37734.46 | 190201.28 |
| 13       | 37710.69 | 190267.21 |
| 14       | 37700.00 | 190304.44 |
| 15       | 37637.20 | 190340.90 |
| 16       | 37598.27 | 190369.93 |
| 17       | 37531.45 | 190422.98 |
| 18       | 37498.78 | 190456.70 |
| 19       | 37484.25 | 190474.94 |
| 20       | 37463.83 | 190496.91 |
| 21       | 37438.81 | 190518.79 |
| 22       | 37441.72 | 190532.07 |
| 23       | 37495.49 | 190594.40 |

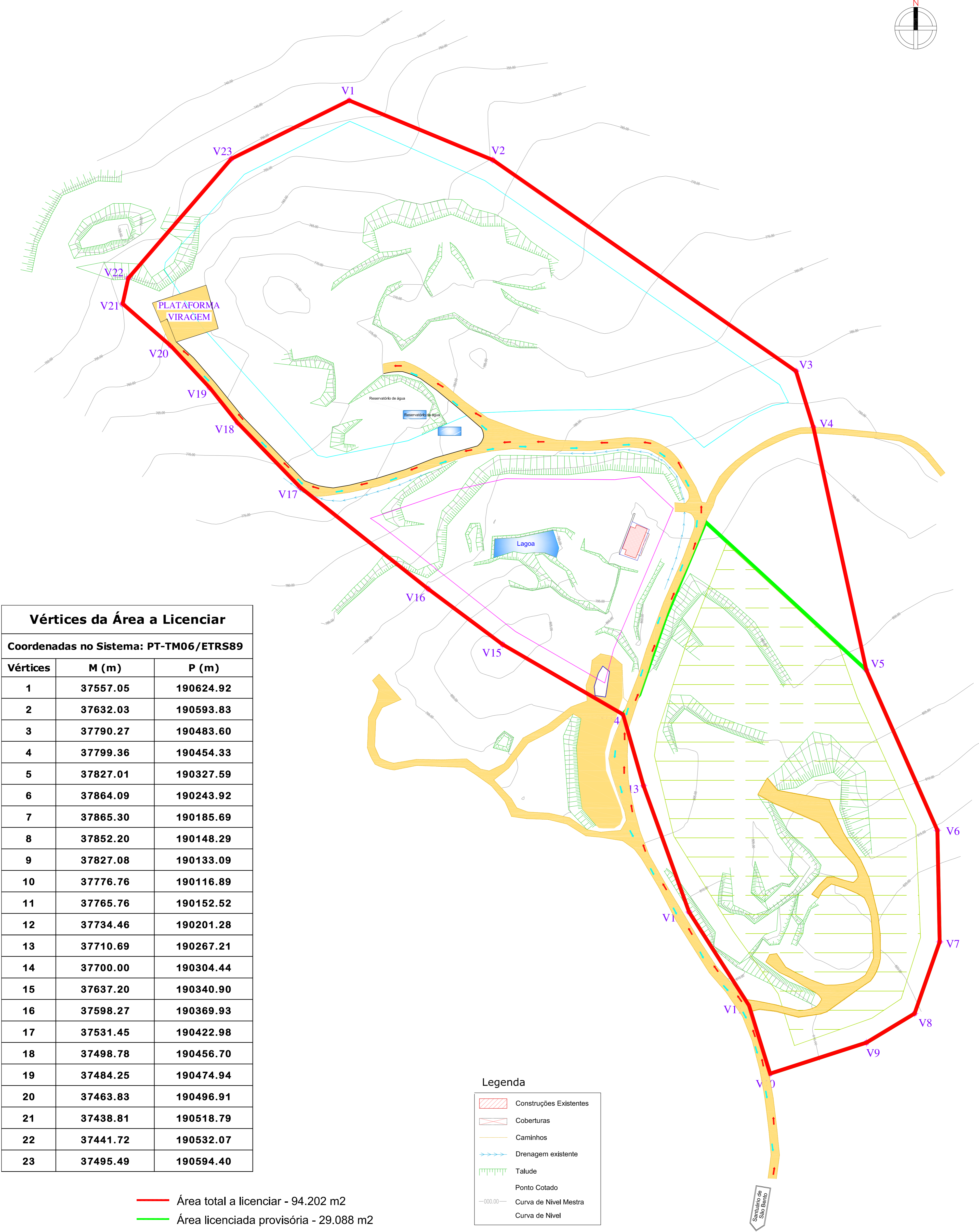
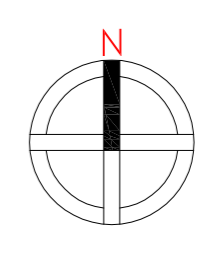
**Legenda**

|  |                        |  |                         |
|--|------------------------|--|-------------------------|
|  | Contentores Existentes |  | Contentores Existentes  |
|  | Coberturas             |  | Gerador e Compressores  |
|  | Caminhos               |  | Arrumos - Ferramentas   |
|  | Drenagem existente     |  | Depósito de Combustível |
|  | Talude                 |  | Sala Convívio           |
|  | Ponto Cotado           |  | Contentor a instalar    |
|  | Curva de Nivel Mestra  |  | Instalações Sanitárias  |
|  | Curva de Nivel         |  |                         |

- Área total a licenciar - 94.202 m2
- Área licenciada provisória - 29.088 m2
- Área de exploração - 31.539 m2
- Área a recuperar a Sul - 22.338 m2  
C/ escombros da própria exploração
- Área dos Anexos e Parque de Blocos - 9.400 m2

37.400  
 DATUM ETRS 89  
 190.000

#### ANEXO IV - PLANTA DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA



**Vértices da Área a Licenciar**

Coordenadas no Sistema: PT-TM06/ETRS89

| Vértices | M (m)    | P (m)     |
|----------|----------|-----------|
| 1        | 37557.05 | 190624.92 |
| 2        | 37632.03 | 190593.83 |
| 3        | 37790.27 | 190483.60 |
| 4        | 37799.36 | 190454.33 |
| 5        | 37827.01 | 190327.59 |
| 6        | 37864.09 | 190243.92 |
| 7        | 37865.30 | 190185.69 |
| 8        | 37852.20 | 190148.29 |
| 9        | 37827.08 | 190133.09 |
| 10       | 37776.76 | 190116.89 |
| 11       | 37765.76 | 190152.52 |
| 12       | 37734.46 | 190201.28 |
| 13       | 37710.69 | 190267.21 |
| 14       | 37700.00 | 190304.44 |
| 15       | 37637.20 | 190340.90 |
| 16       | 37598.27 | 190369.93 |
| 17       | 37531.45 | 190422.98 |
| 18       | 37498.78 | 190456.70 |
| 19       | 37484.25 | 190474.94 |
| 20       | 37463.83 | 190496.91 |
| 21       | 37438.81 | 190518.79 |
| 22       | 37441.72 | 190532.07 |
| 23       | 37495.49 | 190594.40 |

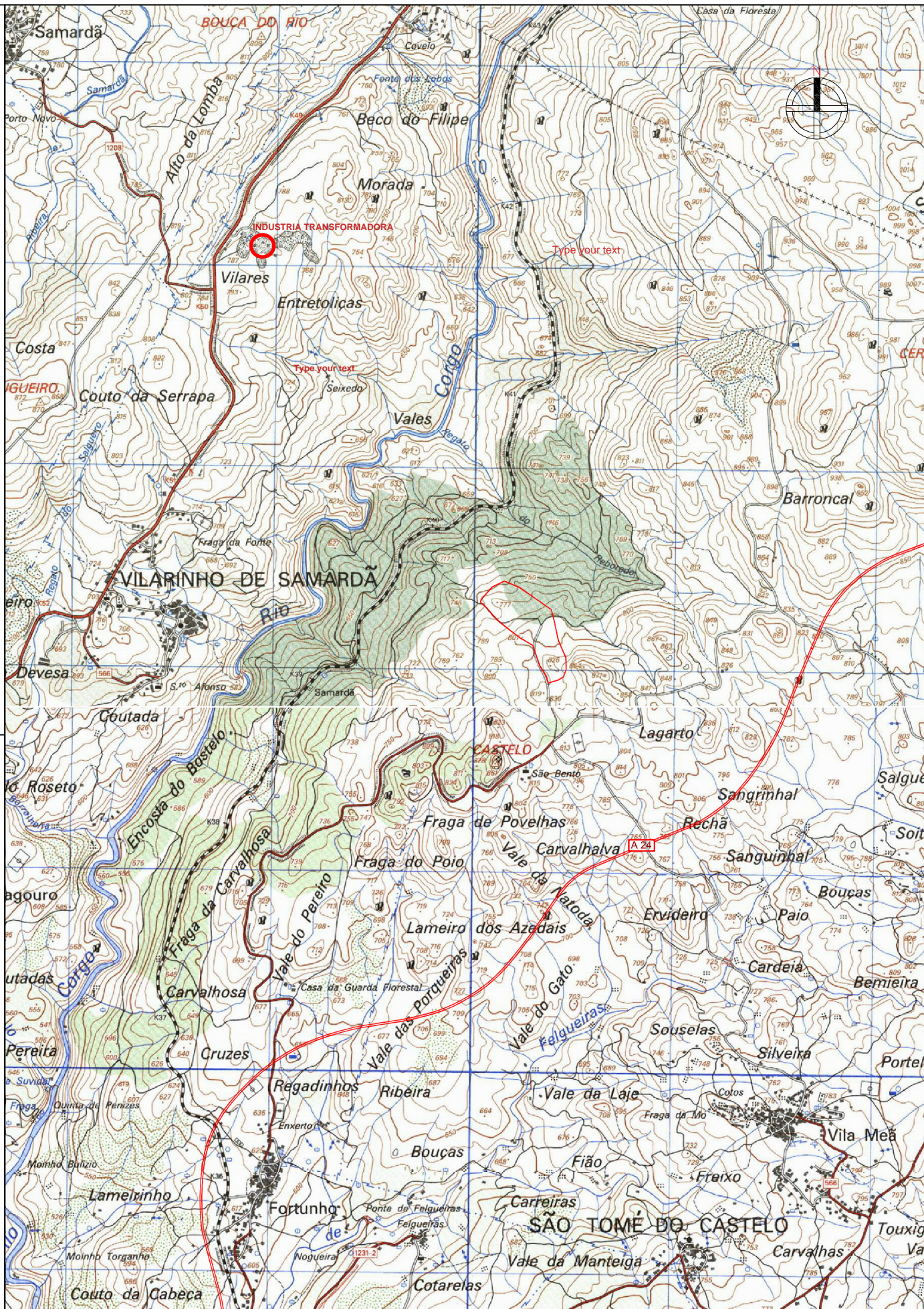
**Legenda**

- Construções Existentes
- Coberturas
- Caminhos
- Drenagem existente
- Talude
- Ponto Cotado
- Curva de Nivel Mestra
- Curva de Nivel

- Área total a licenciar - 94.202 m2
- Área licenciada provisória - 29.088 m2
- Área de exploração - 31.539 m2
- Área a recuperar a Sul - 22.338 m2  
C/ escombros da própria exploração
- Área dos Anexos e Parque de Blocos - 9.400 m2
- Acessos Rodoviários
- Sentido de Circulação
- Sentido de Circulação

## **ANEXO V – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA**





**BRIVEL - Britas e Betões de Vila Real, S. A.**

**Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"**  
 União de Freguesias de São Tomé do Castelo e Justes  
 Vila Real

DESIGNAÇÃO:

**Planta de Localização**

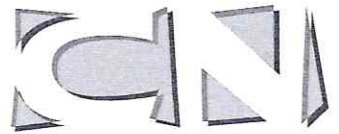
ESCALA:

1/25.000

DATA:

OCTUBRO/2016

## ANEXO VI - ATA DA ASSEMBLEIA DE COMPARTES



MARIA JOSÉ MAXIMINO  
CARTÓRIO NOTARIAL

**Notária:** Lic. Maria José Gonçalves Maximino

**PÚBLICA-FORMA DE ACTA**

Eu, abaixo-assinado, **certifico** que: \_\_\_\_\_

A presente pública-forma, composta por **duas folhas**, utilizadas numa só face, está conforme o original, que restituí ao apresentante e foi extraída neste Cartório da **acta número dois**, de um de Março de dois mil e dezoito, lavrada de folhas dois a dois verso, do livro de actas da **“ASSEMBLEIA DE COMPARTES DE VILA MEÃ E SÃO TOMÉ DO CASTELO”**. \_\_\_\_\_

**Cartório Notarial de Maria José Gonçalves Maximino.** \_\_\_\_\_

**Vila Real**, aos 13 de Fevereiro de 2019. \_\_\_\_\_

Conta registada sob o nº 224 ✕

Foi emitido factura/recibo

O Colaborador, expressamente autorizado para a prática deste acto pela Notária, Lic. Maria José Gonçalves Maximino, conforme registo no sítio www.notarios.pt. em 28/04/2015. \_\_\_\_\_

- Ana Cristina Gonçalves Maximino – 238/6
- Luís Pedro Gonçalves Maximino – 238/7
- Rui Miguel Afonso Maximino – 238/8

\_\_\_\_\_



14

## ACTA NÚMERO 2

AO DIA UM DO MÊS DE MARÇO DO ANO DOS MIL E DEZOTO, PELAS DEZOTO HORAS, REUNIU A ASSEMBLEIA DE COMPARTES DE VILA MEA E S. TOMÉ DO CASTELO, COM SEDE SITA EM VILA MEA, CONCELHO DE VILA REAL, COM A SEGUINTE ORDEM DE TRABALHOS: \_\_\_\_\_

PRIMEIRO: ADITAMENTO AO CONTRATO DE CONCESSÃO DE \_\_\_\_\_ EXPLORAÇÃO DA PEDREIRA DENOMINADA PLAINA DAS QUEIROGAS.

SEGUNDO: OUTROS ASSUNTOS DIVERSOS. \_\_\_\_\_

CONSIDERANDO O PROPOSITO DESCRITO NA ORDEM DE TRABALHO S,

FOI EXPLICADO PARA CONHECIMENTO E APROVAÇÃO PELO \_\_\_\_\_

PRESIDENTE DA MESA DE ASSEMBLEIA O SR. LUIS ARAÚJO, A EXTENÇÃO DA ÁRGA DE TERRENO PARA CONCESSÃO DE EXPLORAÇÃO DA PEDREIRA PLAINA DAS QUEIROGAS POR PARTE DE EMPRESA BRIVEL, BRITAS E BETÕES DE VILA REAL, SA. \_\_\_\_\_

NESSSE CONTEXTO O PRESIDENTE DA MESA DE ASSEMBLEIA

EXPLICOU E REFERIU QUE A EMPRESA BRIVEL, BRITAS E

BETÕES DE VILA REAL, JÁ SE ENCONTRA A EXPLORAR

UMA PEDREIRA NA PLAINA DAS QUEIROGAS COM UMA

ÁRGA DE TRÊS HECTARES E QUE VEM AGORA SOLICITAR

UMA EXTENÇÃO DE ÁRGA DE 6,5 HA, TENDO A REFERIDA

EMPRESA EXPLICADO DEVIDAMENTE OS MOTIVOS PARA TAL

NECESSIDADE DE EXTENÇÃO. \_\_\_\_\_

SENDO A ESSÊNCIA DOS TERRENOS BALDIOS COMO MEIOS

DE PRODUÇÃO COMUNITÁRIA, POSSUIDOS E GERIDOS PELAS

COMUNIDADES LOCAIS, É ENTENDIDO QUE A CLAUSULA



124

PROPOSTA INSERE-SE NESTE PRINCIPIO, SENDO O REFERIDO PONTO DESDE LOGO APROVADO PELOS PRESENTES NESTA ASSEMBLEIA POR UNANIMIDADE.

A MESA DE ASSEMBLEIA FOI COMPOSTA PELO PRESIDENTE DA MESA DE ASSEMBLEIA, LUIS ARAUJO, PELO PRESIDENTE DO CONCELHO DIRECTIVO, ANTONIO ABILIO PINHEIRO GASPAR, E PELO SECRETARIO, ANTONIO JOAQUIM MARTINS MOREIRA NADA MAIS HAVENDO A TRATAR O PRESIDENTE DA MESA DE ASSEMBLEIA DOU COMO ENCERRADA A REUNIAO E A ORDEM DOS TRABALHOS QUANDO GRAM VINTE HORAS, PARA CONSTAR LAVROU-SE A PRESENTE ACTA SENDO A MESMA ASSINADA EM CONFORMIDADE.

- PRESIDENTE DA MESA DE ASSEMBLEIA

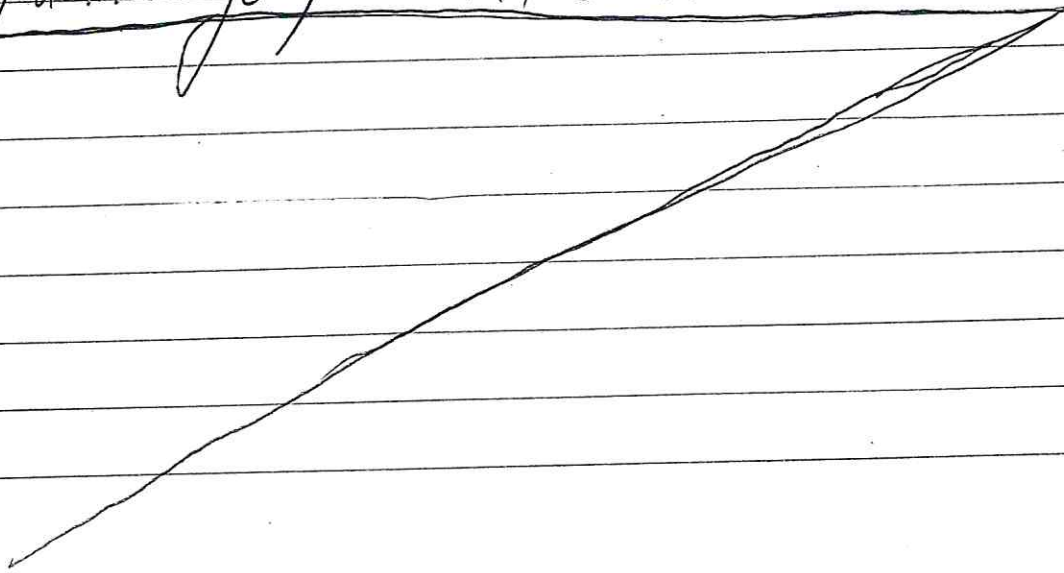
*Luis Araujo*

- PRESIDENTE DO CONCELHO DIRECTIVO DE BALDIOS

*Antonio Abilio Pinheiro Gaspar*

- SECRETARIO

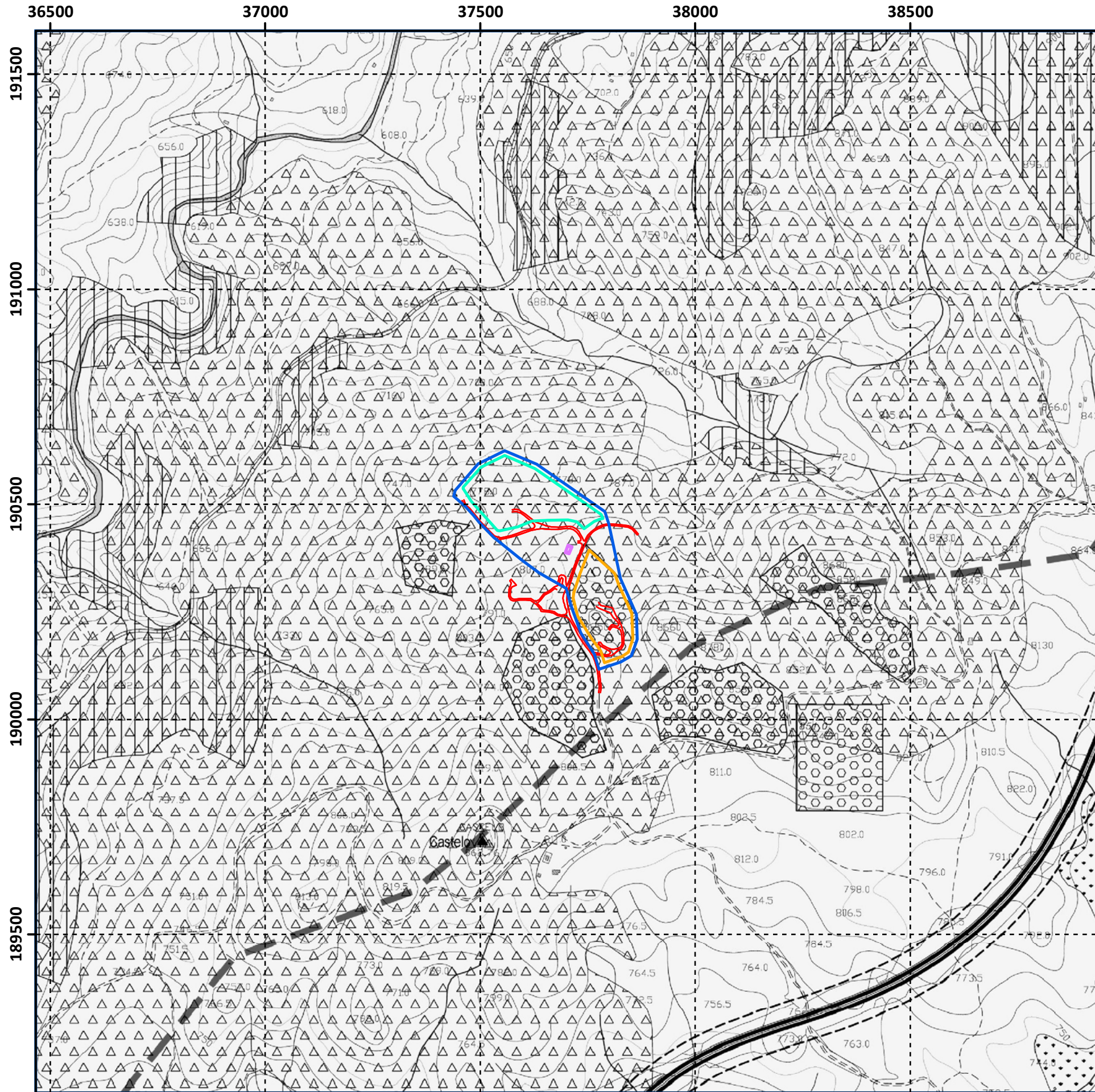
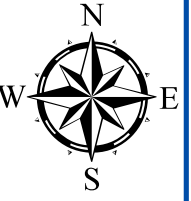
*Antonio Joaquim Martins Moreira*



## **ANEXO VII - REFORMULAÇÃO DO FATOR AMBIENTAL PAISAGEM**

(Documento em arquivo anexo)

## ANEXO VIII - CARTAS DOS IGT EM VIGOR



**Legenda:**

- Área a licenciar
- Área de exploração
- Anexos
- Escombreira
- Caminhos

- ..... LIMITE DO CONCELHO ( CAOP 2008 )
- ..... LIMITE DE FREGUESIA
- ..... RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL
- RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL:
  - LEITOS DOS CURSOS DE ÁGUA E OUTROS SISTEMAS
  - ALBUFEIRAS
- RECURSOS HÍDRICOS:
  - LEITOS E MARGENS DAS CORRENTES DE ÁGUA ( 10m )
- ZONAS INUNDÁVEIS
- LIMITE DO PARQUE NATURAL DO ALVÃO
- LIMITE DA REDE NATURA 2000 - PTCN0003 - ALVÃO - MARÃO
- LIMITE DA ZONA DE PROTECÇÃO DAS ALBUFEIRAS ( 500m )
- PERÍMETROS FLORESTAIS
- ÁRVORES DE INTERESSE PÚBLICO
- PEDREIRAS
- ..... LIMITE DA ÁREA DE RESERVA DOS RECURSOS GEOLÓGICOS
- PATRIMÓNIO CULTURAL:
  - IMÓVEIS CLASSIFICADOS E EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO:
    - ÁREAS DE PROTECÇÃO
  - MONUMENTOS NACIONAIS:
    - ..... LIMITE DA ÁREA NON-EDIFICANDI
    - ..... LIMITE DA ÁREA CLASSIFICADA
    - LIMITE DA ZONA ESPECIAL DE PROTECÇÃO - ADV
- IMÓVEIS DE INTERESSE PÚBLICO:
  - 14.1 - Palácio de S. Mateus
  - 22.1 - Capela de S. Brás / Túmulo Teixeira Macedo
  - 22.2 - Igreja de S. Domingos / Sé de Vila Real
  - 26.1 - Fragas de Panóias
  - 28.1 - Torre de Quintela
  - ADV - Alto Douro Vinhateiro
- IMÓVEIS EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO:
  - 1.1 - Paredo do mdo do Homem
  - 18.1 - Capela Corneira
  - 22.22 - Igreja de S. CTI
  - 22.23 - Escola Secundária Camilo Castelo Branco
  - 23.11 - Escola Secundária de S. Pedro
  - 28.2 - Freixo Quatrocentistas e Quincentistas da Igreja Paroquial de Vila Maria
- REDE RODOVIÁRIA:
  - EXISTENTE
  - PREVISTO
  - A4
  - IP 3/A24
  - IP 4
  - Variante à EN 322
- REDE FERROVIÁRIA:
  - LINHAS DE ALTA TENSÃO EXISTENTES (60kv)
  - SERVIÇOS RADIOELÉCTRICAS - ZONA DE DESOBRSTUÇÃO
  - DRENAGEM DE ESGOTOS EXISTENTES OU PREVISTOS
  - ABASTECIMENTO DE ÁGUA ADUTORAS EXISTENTES OU PREVISTAS
  - AERÓDROMO
  - EQUIPAMENTO ESCOLARES
  - INSTALAÇÕES MILITARES - QUARTEL DO R.I.V.R.
  - ..... 1ª ZONA DE SERVIÇÃO
  - 2ª ZONA DE SERVIÇÃO
  - INSTALAÇÃO E ARMAZENAGEM DE PRODUTOS EXPLOSIVOS (PERÍMETRO DA ZONA DE SEGURANÇA)
  - CARREIRA DE TIRO-ZONA DE PROTECÇÃO
  - POSTOS DE VIGIA DA REDE NACIONAL DE POSTOS DE VIGIA
  - VÉRTICES GEODÉSICOS ( 15m de raio )

**Título:** Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.1**  
Extrato da Planta de Condicionantes do PDM  
de Vila Real

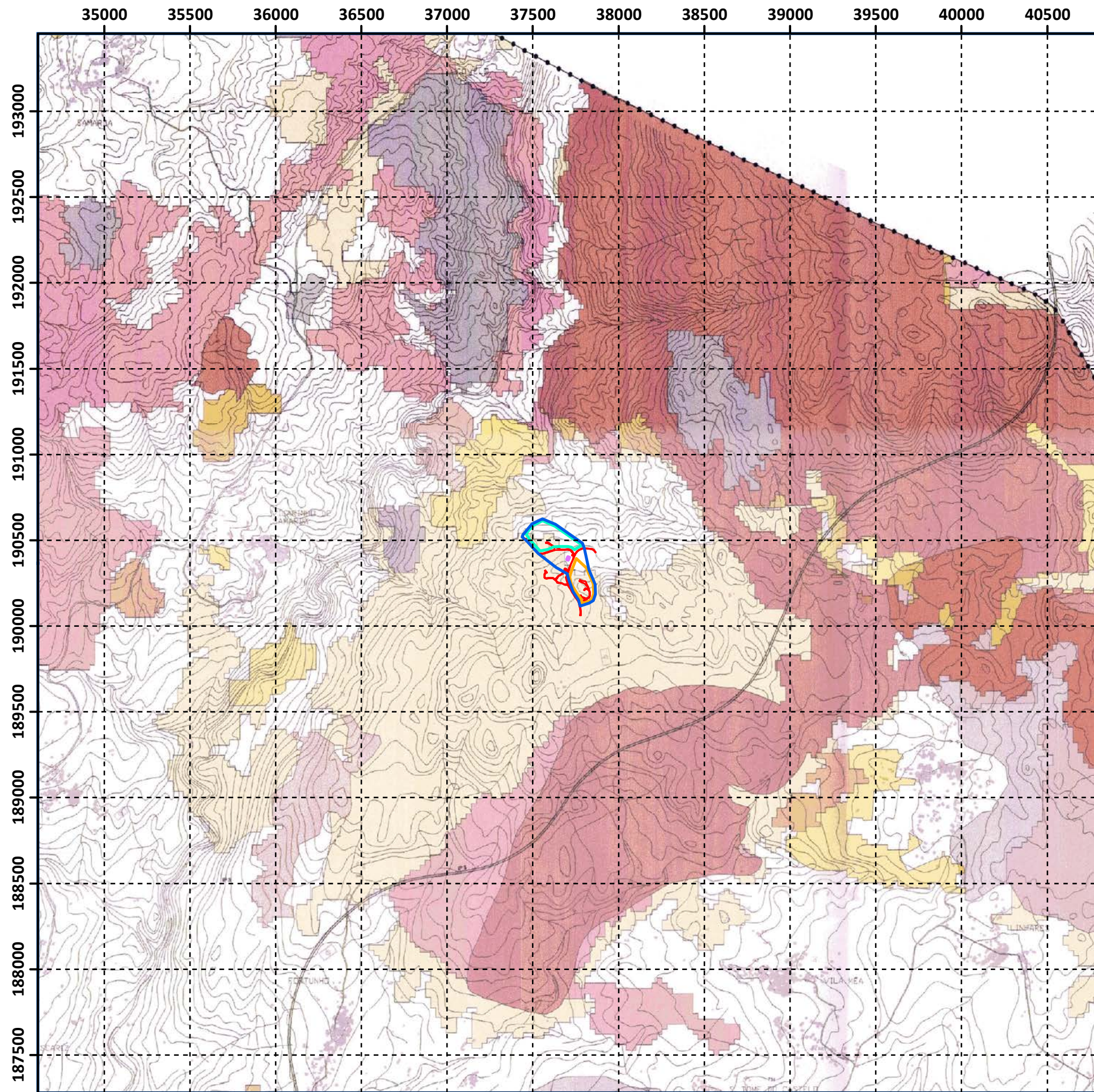
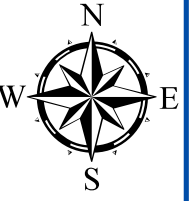
ELABORADO POR:  
 **MONITAR**  
engenharia do ambiente

ESCALA: 1:10 000 DATA: maio de 2019






Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Planta de Condicionantes do Plano Diretor Municipal de Vila Real

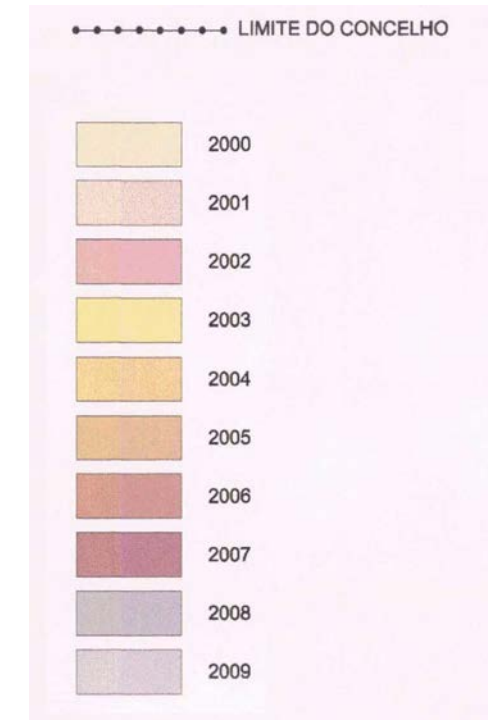
0 125 250 500  
Metros



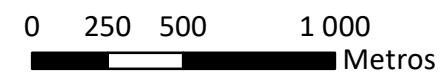


**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombreira
-  Caminhos



Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Planta de Condicionantes - Anexo A - Áreas Florestais Percorridas por Incêndios do PDM de Vila Real



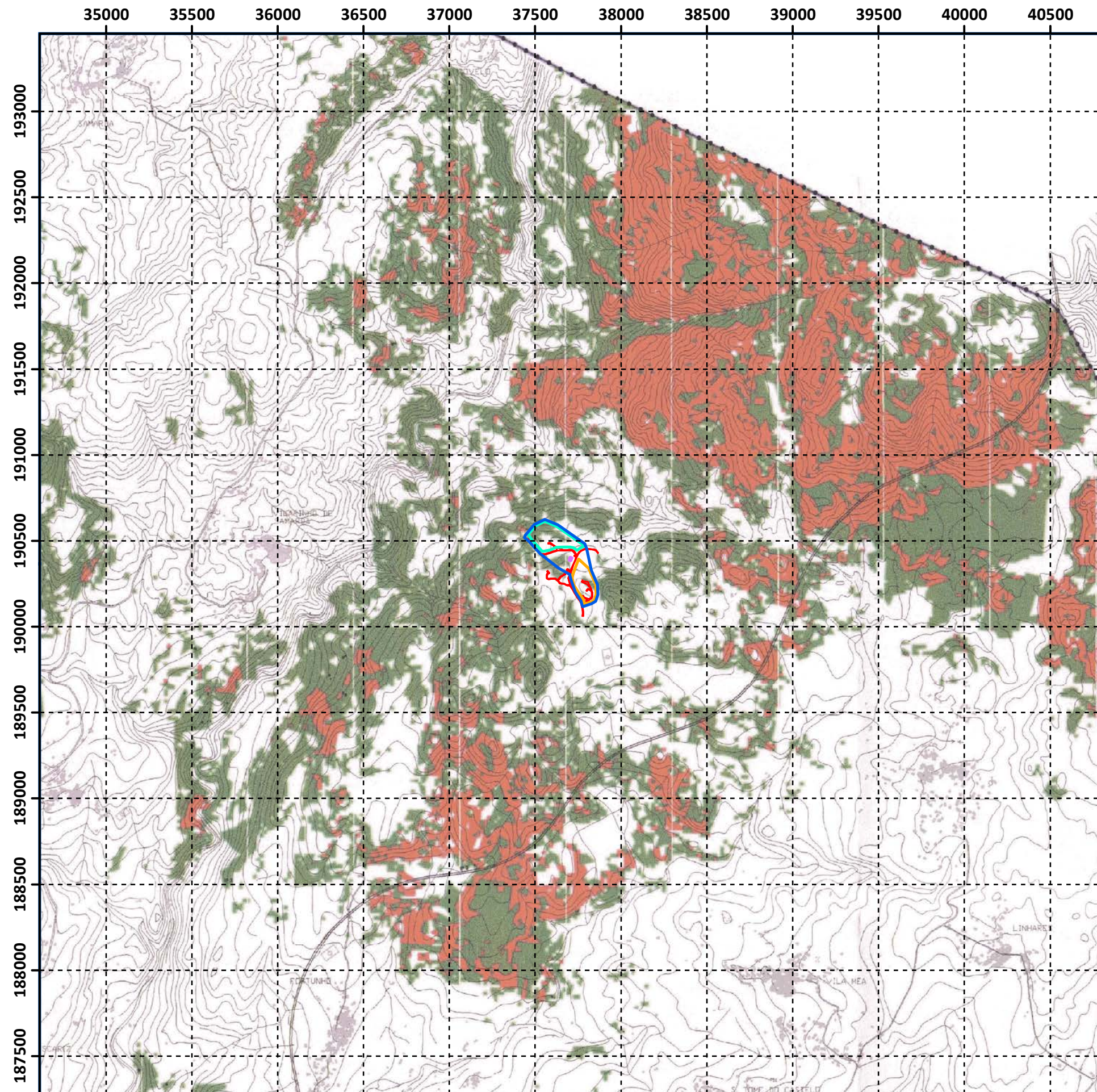
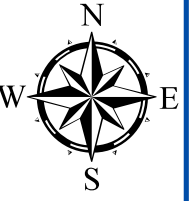
**Título:**  
Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.2**  
Extrato da Planta de Condicionantes -  
Anexo A - Áreas Florestais Percorridas  
por Incêndios do PDM de Vila Real






ESCALA: 1:25 000 DATA: maio de 2019

ELABORADO POR:





**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombreira
-  Caminhos

 LIMITE DO CONCELHO

 ELEVADO

 MUITO ELEVADO

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Planta de Condicionantes - Anexo B - Perigosidade de Incêndio do PDM de Vila Real

0 250 500 1 000  
Metros

**Título:**

Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT 4.3**

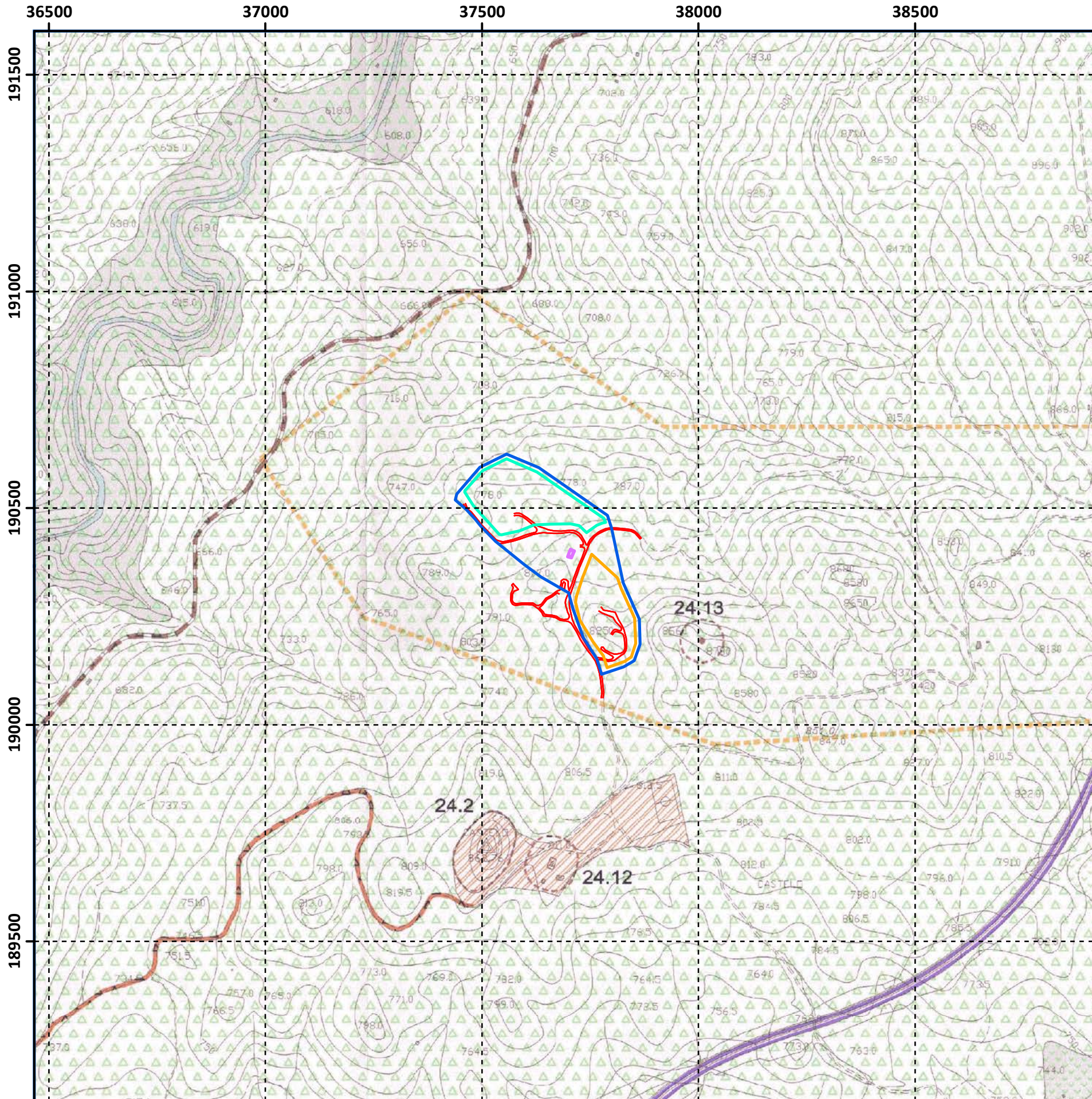
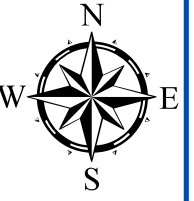
Extrato da Planta de Condicionantes -  
Anexo B - Perigosidade de Incêndio do PDM  
de Vila Real

ELABORADO POR:








ESCALA: 1:25 000

DATA: maio de 2019



**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombreira
-  Caminhos

**SOLO RURAL:**

- ESPAÇOS AGRÍCOLAS
- ESPAÇOS FLORESTAIS
- ESPAÇOS AGRO-FLORESTAIS
- ESPAÇOS NATURAIS
- ESPAÇOS CULTURAIS
- SANTUÁRIO DE PANÓIAS
- ÁREAS DE VOCAÇÃO RELIGIOSA

**SOLO URBANO:**

- SOLOS URBANIZADOS:
- ÁREAS PREDOMINANTEMENTE HABITACIONAIS:
- ÁREAS DE INTERESSE PATRIMONIAL
- ÁREAS CONSOLIDADAS COM DOMINÂNCIA DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
- TIPO HU 1
- TIPO HU 2
- ÁREAS CONSOLIDADAS COM DOMINÂNCIA DE HABITAÇÃO COLECTIVA:
- TIPO RC 1
- TIPO RC 2
- ÁREAS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS:
- EXISTENTES
- ÁREAS DE EQUIPAMENTO ESTRUTURANTE:
- EXISTENTES
- ÁREAS INDUSTRIAIS E EMPRESARIAIS:
- EXISTENTES
- A EXTINGUIR:
- TIPO IE 1
- TIPO IE 2
- SOLOS DE URBANIZAÇÃO PROGRAMADA:
- ÁREAS DE EXPANSÃO PREDOMINANTEMENTE HABITACIONAIS
- ÁREAS DE EQUIPAMENTO ESTRUTURANTE PROPOSTO
- ÁREAS INDUSTRIAIS E EMPRESARIAIS PROPOSTAS

**ESTRUTURA ECOLÓGICA URBANA:**

- ÁREAS DE AMBIENTE NATURAL
- ÁREAS VERDES E DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA
- ÁREAS VERDES DE PROTECÇÃO E SALVAGUARDA
- ÁREAS VERDES DE ENQUADRAMENTO
- ÁREAS VERDES MISTAS

**SOLO URBANO E RURAL:**

**REDE RODOVIÁRIA:**

- REDE NACIONAL
- REDE MUNICIPAL FUNDAMENTAL
- REDE FERROVIÁRIA:
- SISTEMA PRIMÁRIO
- SISTEMA SECUNDÁRIO
- VIAS LOCAIS

**REDE URBANA DA CIDADE DE VILA REAL:**

- SISTEMA PRIMÁRIO
- SISTEMA SECUNDÁRIO
- VIAS LOCAIS

**CONDICIONAMENTOS AO USO DO SOLO:**

- ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL EM SOLO RURAL
- CORREDOR ECOLÓGICO
- RECURSOS GEOLÓGICOS:
- ÁREA DE RESERVA
- ÁREA POTENCIAL
- ÁREA DE EXPLORAÇÃO CONSOLIDADA E COMPLEMENTAR
- ZONAS DE PROTECÇÃO AO AERODROMO:
- 1ª ZONA
- 2ª ZONA
- 3ª ZONA
- 4ª ZONA
- ZONAS DE PROTECÇÃO AO HELIPORTO
- AJUDAS RÁDIO - PERÍMETRO DE PROTECÇÃO
- UNIDADE DE GASEIFICAÇÃO - PERÍMETRO DE PROTECÇÃO
- BENS PATRIMONIAIS MÓVEIS:
- PERÍMETRO DA ÁREA CLASSIFICADA OU A CLASSIFICAR
- PERÍMETRO DE SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO
- XY - REFERÊNCIA DO IMÓVEL
- REFERÊNCIA DA FREGUESIA
- PERÍMETRO DA ÁREA DO PROT-ADV
- PERÍMETRO DA REGIÃO DEMARCADA DO DOURO
- LIMITE DAS ZONAS INUNDÁVEIS EM SOLO URBANIZADO

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
 Cartografia de base: Planta de Ordenamento - Qualificação do Solo do PDM de Vila Real

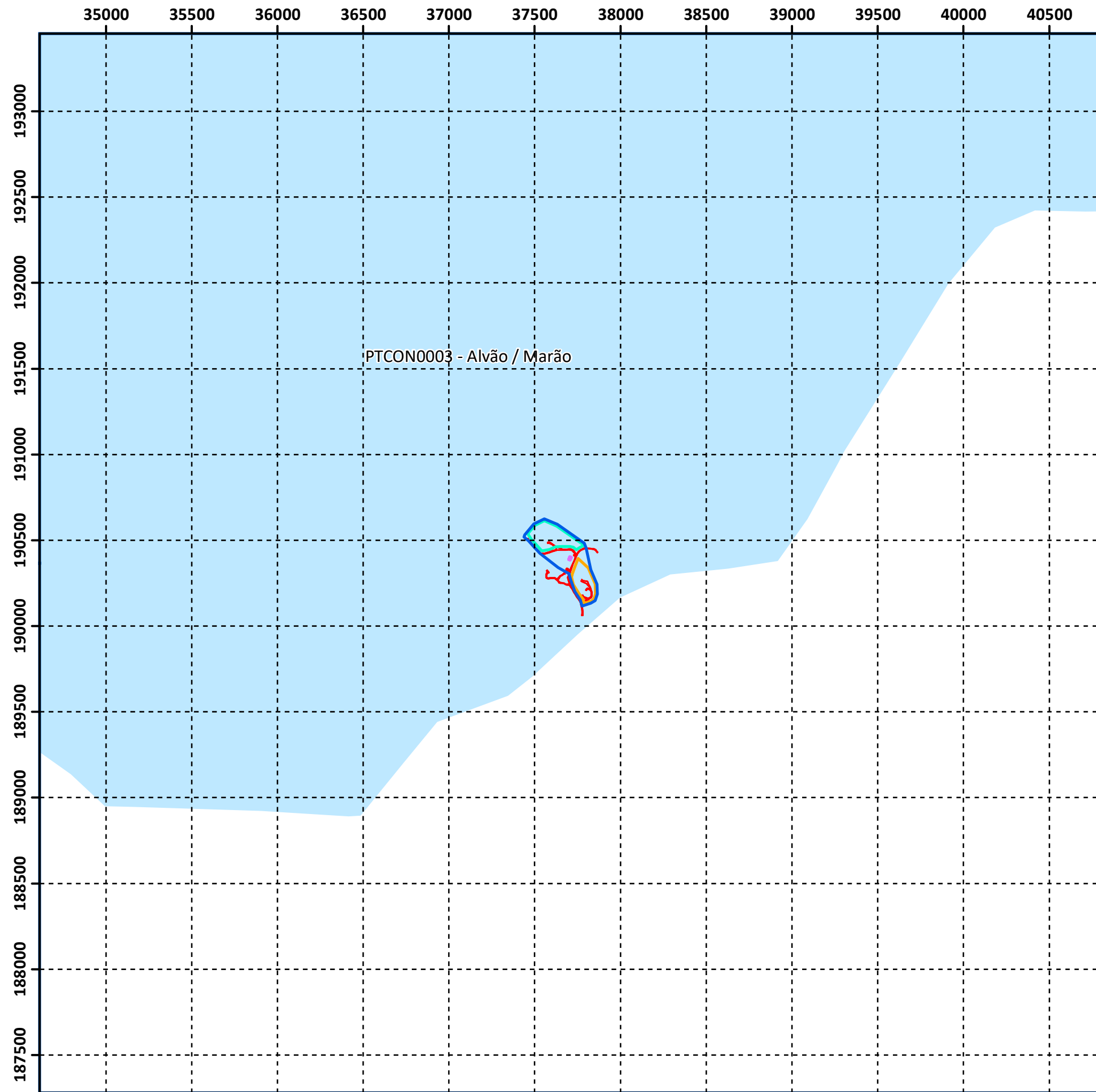
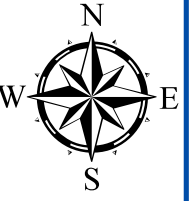


**Título:** Estudo de Impacte Ambiental  
 Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"








**Carta ADIT\_4.4**  
 Extrato da Planta de Ordenamento -  
 Qualificação do Solo do PDM de Vila Real

ELABORADO POR:  
  
 engenharia do ambiente

ESCALA: 1:10 000 DATA: maio de 2019



**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombreira
-  Caminhos
-  Zonas de Proteção Especial (ZPE)
-  Sítios de Importância Comunitária (SIC)

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89

0 250 500 1 000  
Metros

**Título:**

Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.5**

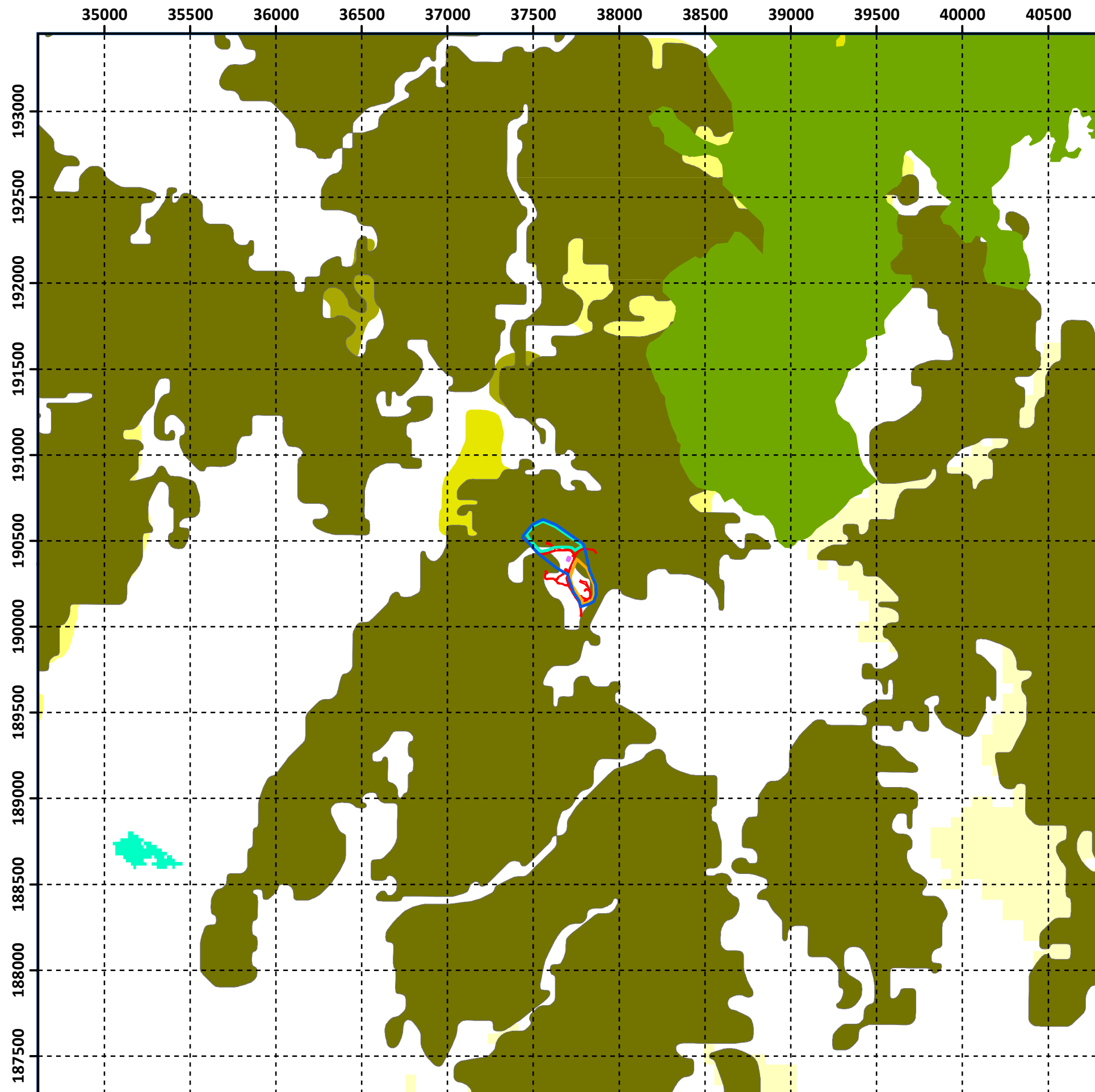
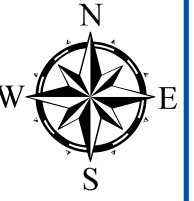
Áreas Classificadas

ELABORADO POR:



ESCALA: 1:25 000

DATA: maio de 2019



**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombreira
-  Caminhos
-  Área Ardida - 2018 (dados provisórios 05-12-2018)
-  Área Ardida - 2017
-  Área Ardida - 2016
-  Área Ardida - 2015
-  Área Ardida - 2014
-  Área Ardida - 2013
-  Área Ardida - 2012
-  Área Ardida - 2011
-  Área Ardida - 2010
-  Área Ardida - 2009

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Cartografia nacional de áreas ardidas, ICNF

0 250 500 1 000  
Metros

**Título:**

Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.6**

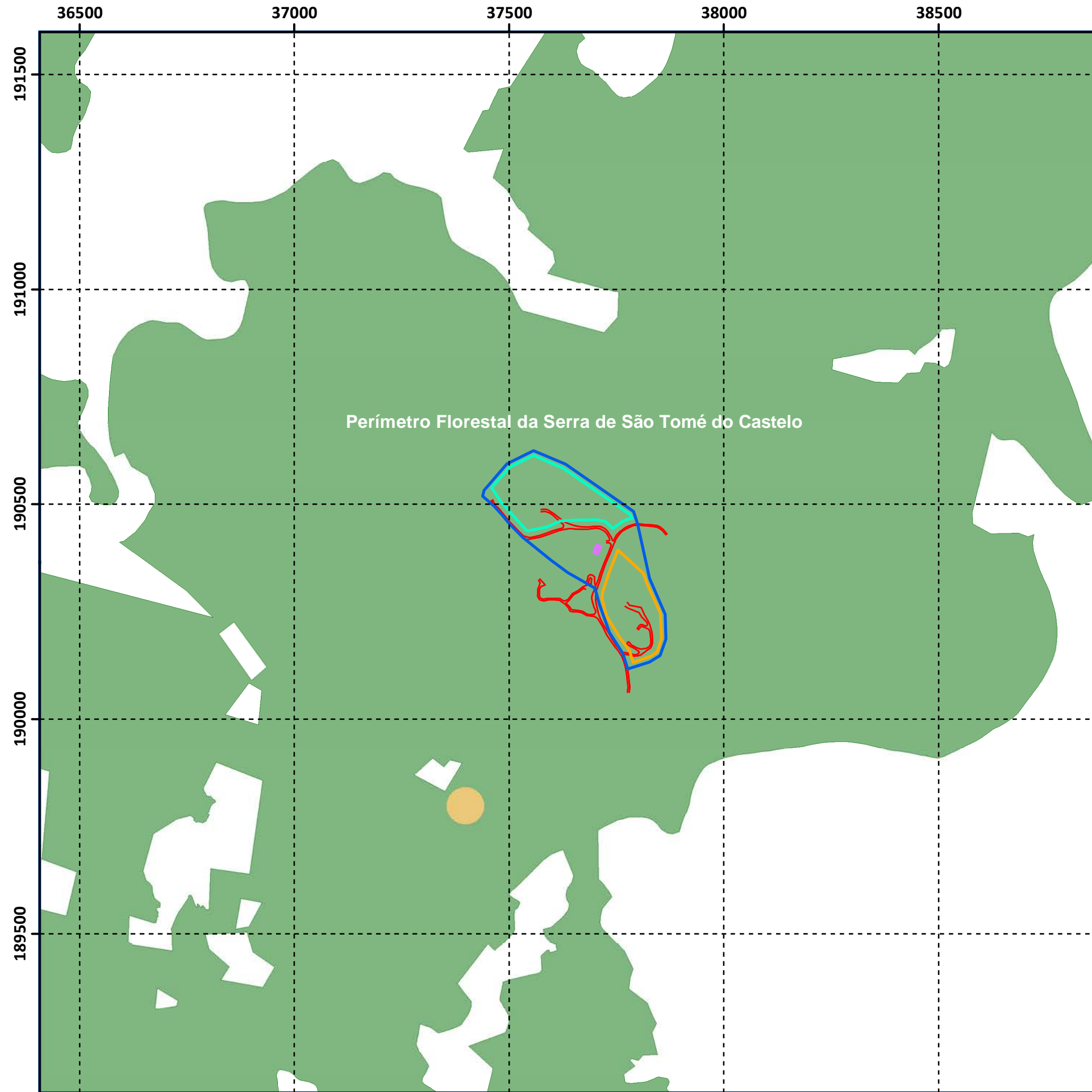
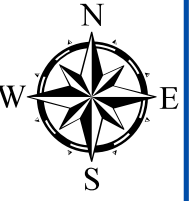
Áreas Ardidas - 2009 a 2018

ELABORADO POR:










ESCALA: 1:25 000

DATA: maio de 2019



**Legenda:**

-  Área a licenciar
-  Área de exploração
-  Anexos
-  Escombeira
-  Caminhos
-  Marcos Geodésicos
-  Regime Florestal

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89



**Título:**

Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.8**

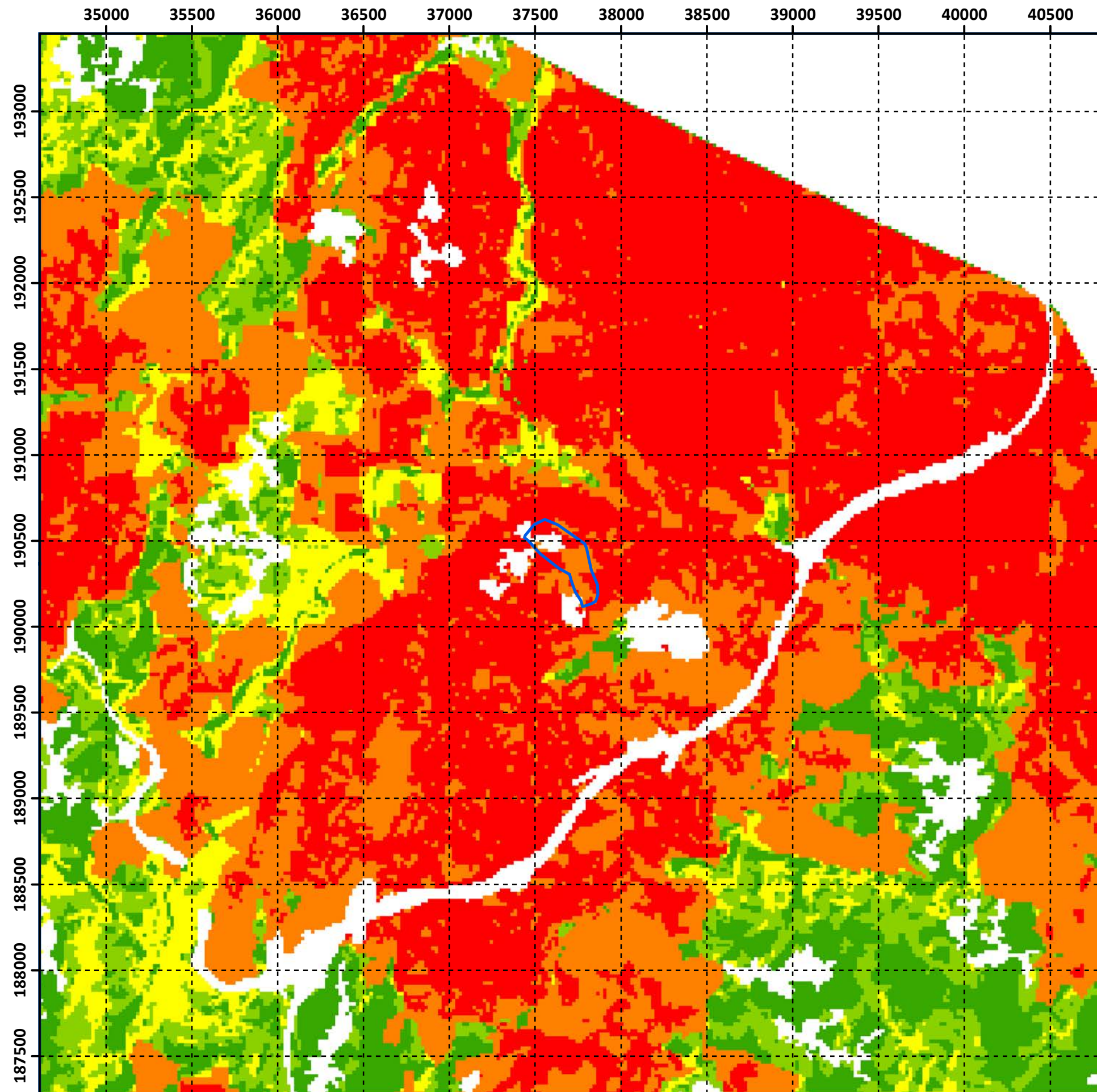
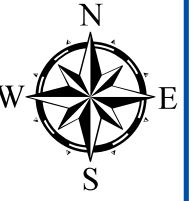
Servidões e Restrições de Utilidade Pública  
(SRUP)

ELABORADO POR:



ESCALA: 1:10 000

DATA: maio de 2019



**Legenda:**

- Área a licenciar
  
- Perigo de Incêndio**
- Muito Baixo
- Baixo
- Moderado
- Alto
- Muito Alto

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2015 - 2019, CMDFCI do Concelho de Vila Real

0 250 500 1 000  
Metros

**Título:**

Estudo de Impacte Ambiental  
Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.10**

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra  
Incêndios - Perigo de Incêndio

ELABORADO POR:



ESCALA: 1:25 000

DATA: maio de 2019

## ANEXO IX - ESTUDO GEOLÓGICO ESTRUTURAL



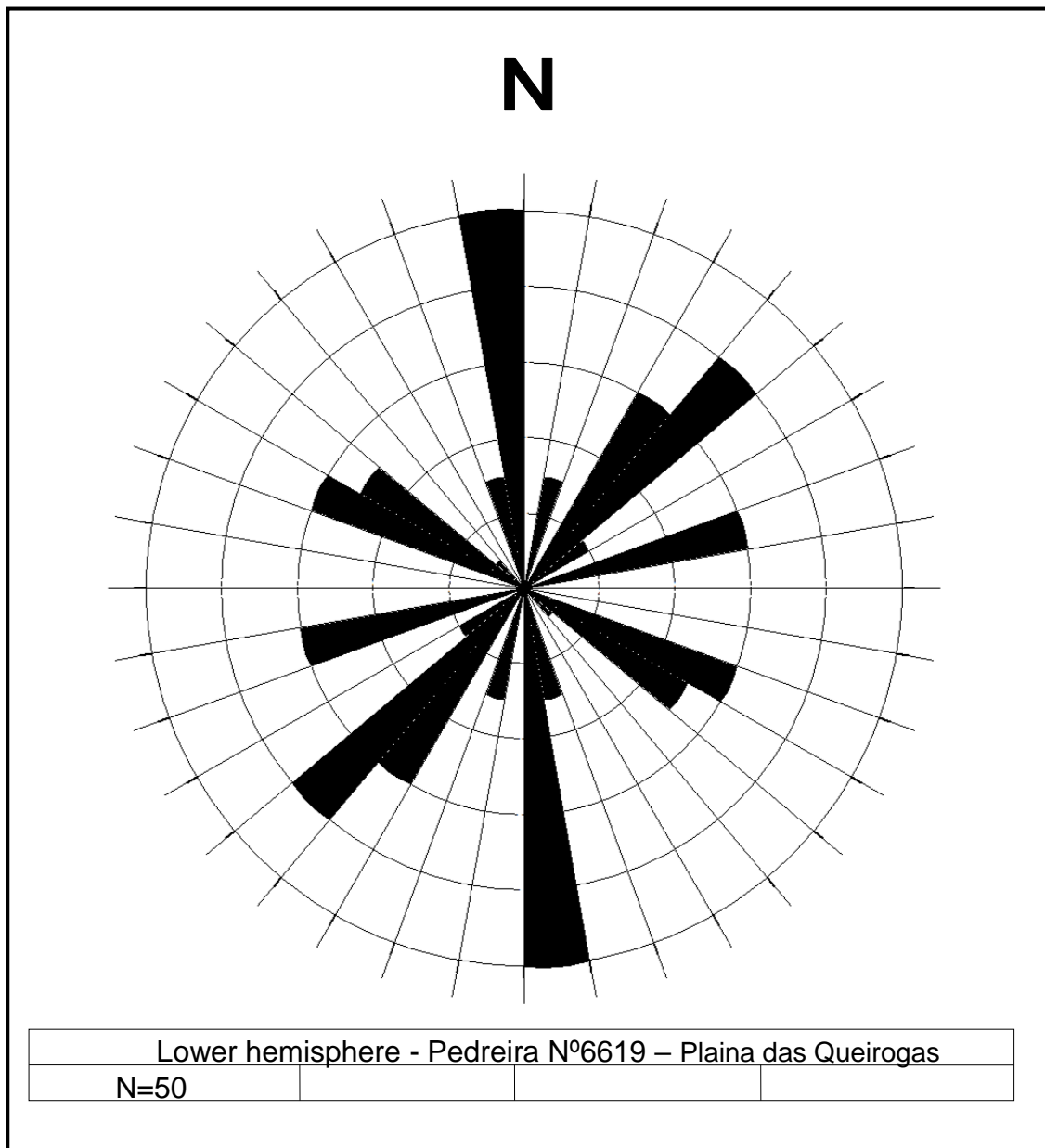


Figura 1 – Estereograma com a representação das principais famílias de fracturas que afectam o maciço da pedraira nº6619 – Plaina das Queirogas.

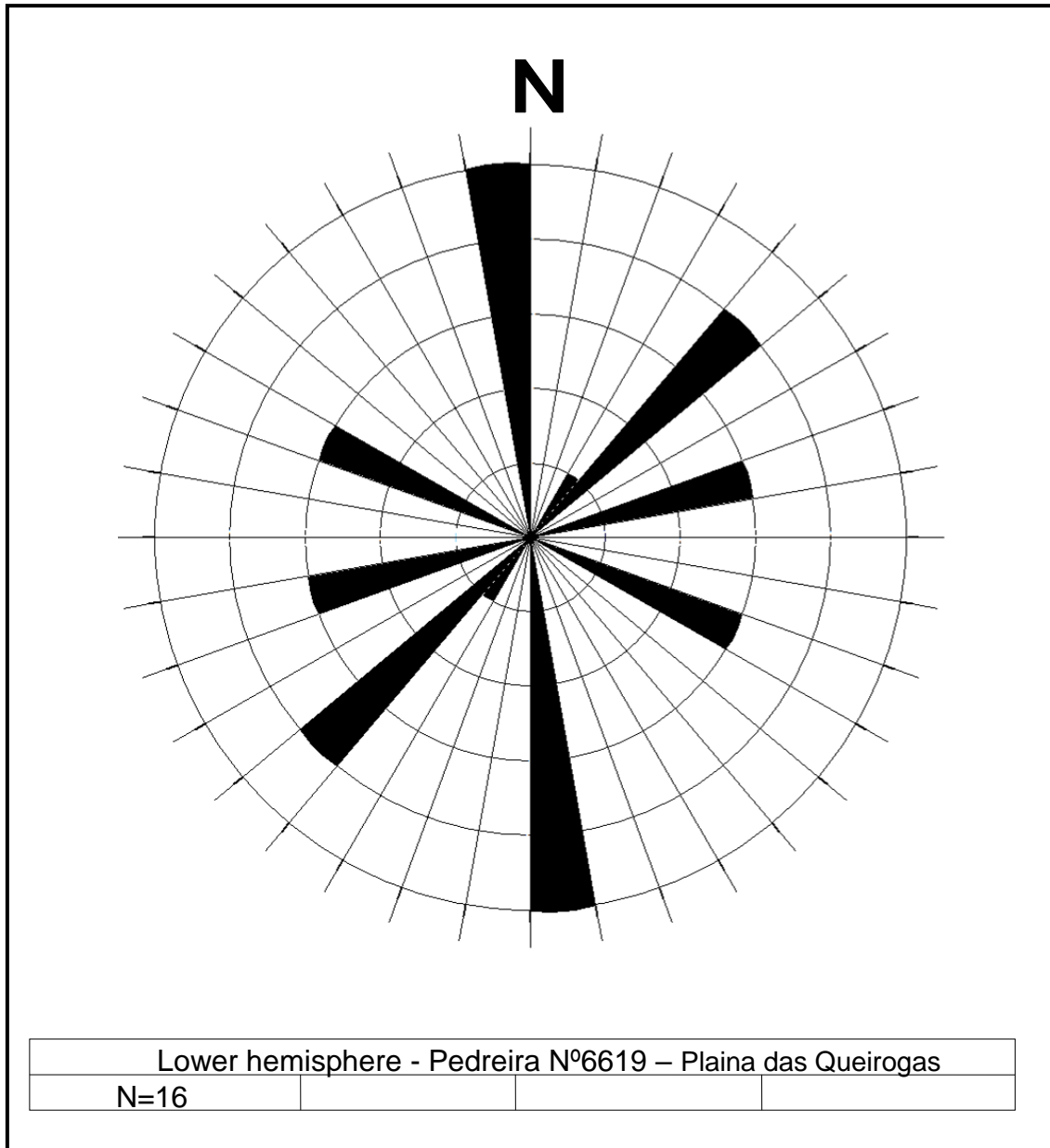


Figura 2 - Estereograma com a representação das principais famílias de fraturas registado na Estação 1 (#1) na pedreira nº6619 – Plaina das Queirogas.

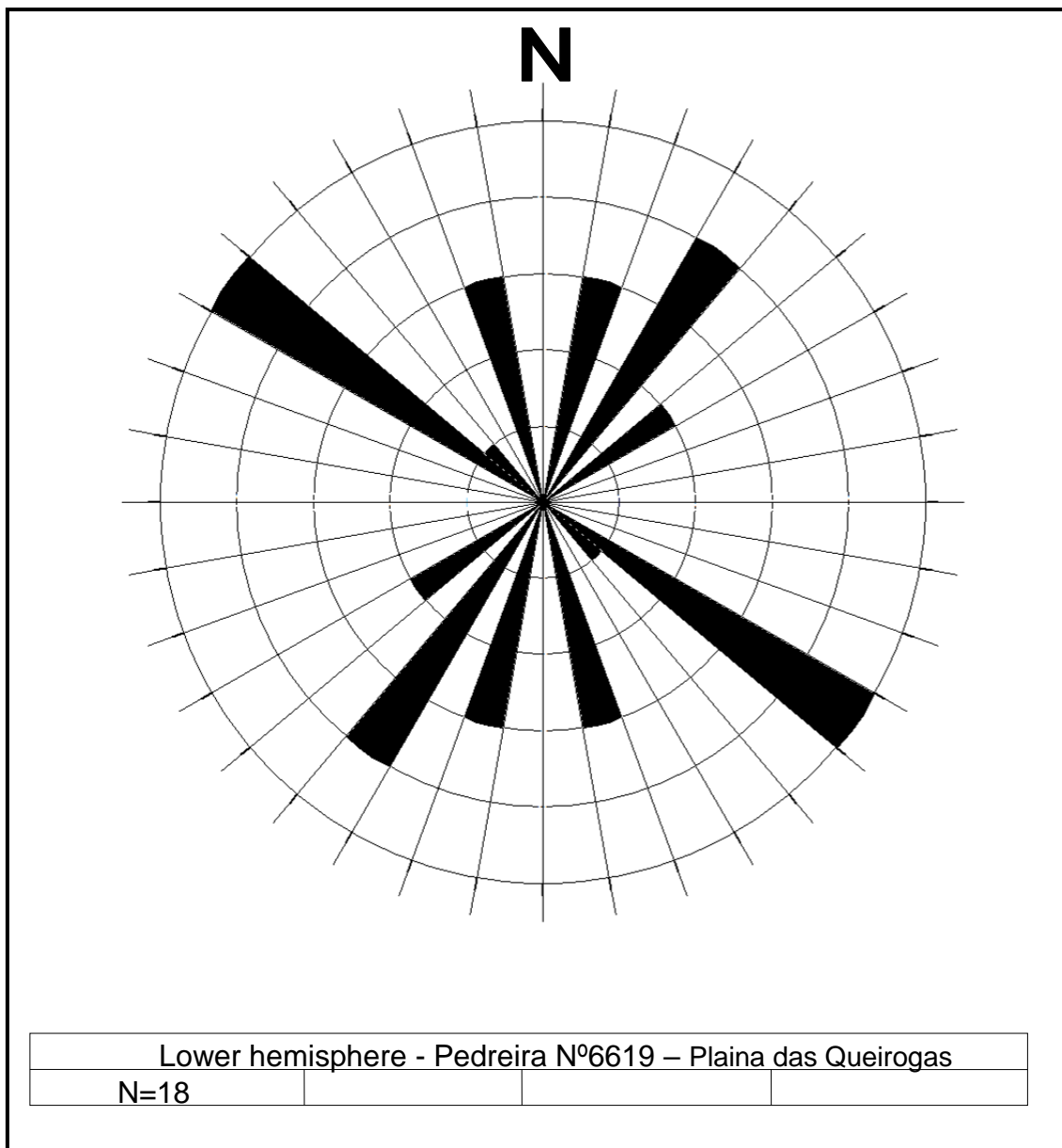


Figura 3 - Estereograma com a representação das principais famílias de fraturas registado na Estação 2 (#2) na pedreira nº6619 – Plaina das Queirogas.

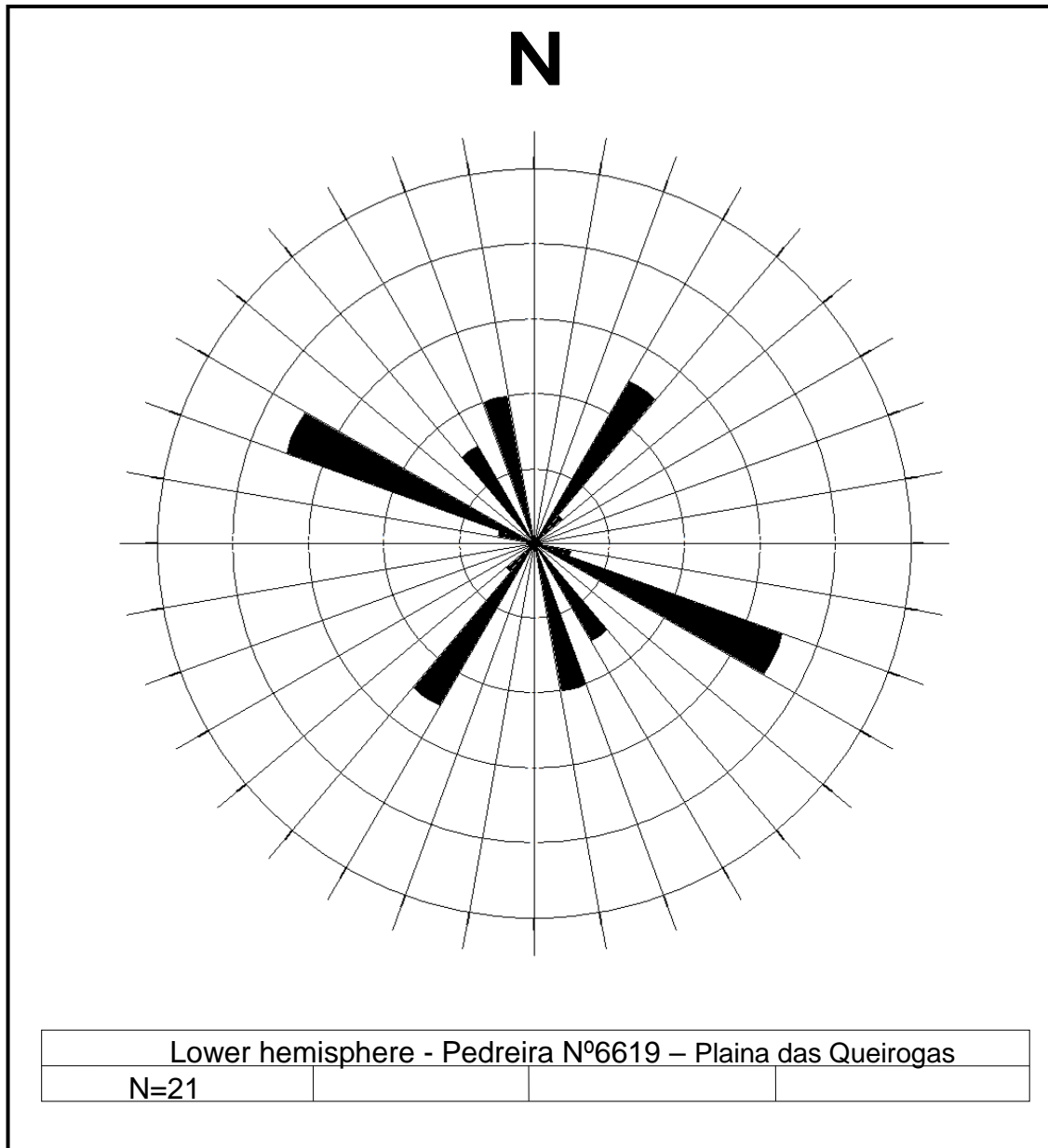
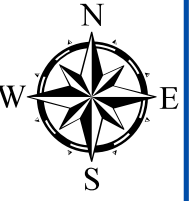


Figura 3 - Estereograma com a representação das principais famílias de fraturas registado na Estação 3 (#3) na pedreira nº6619 – Plaina das Queirogas.

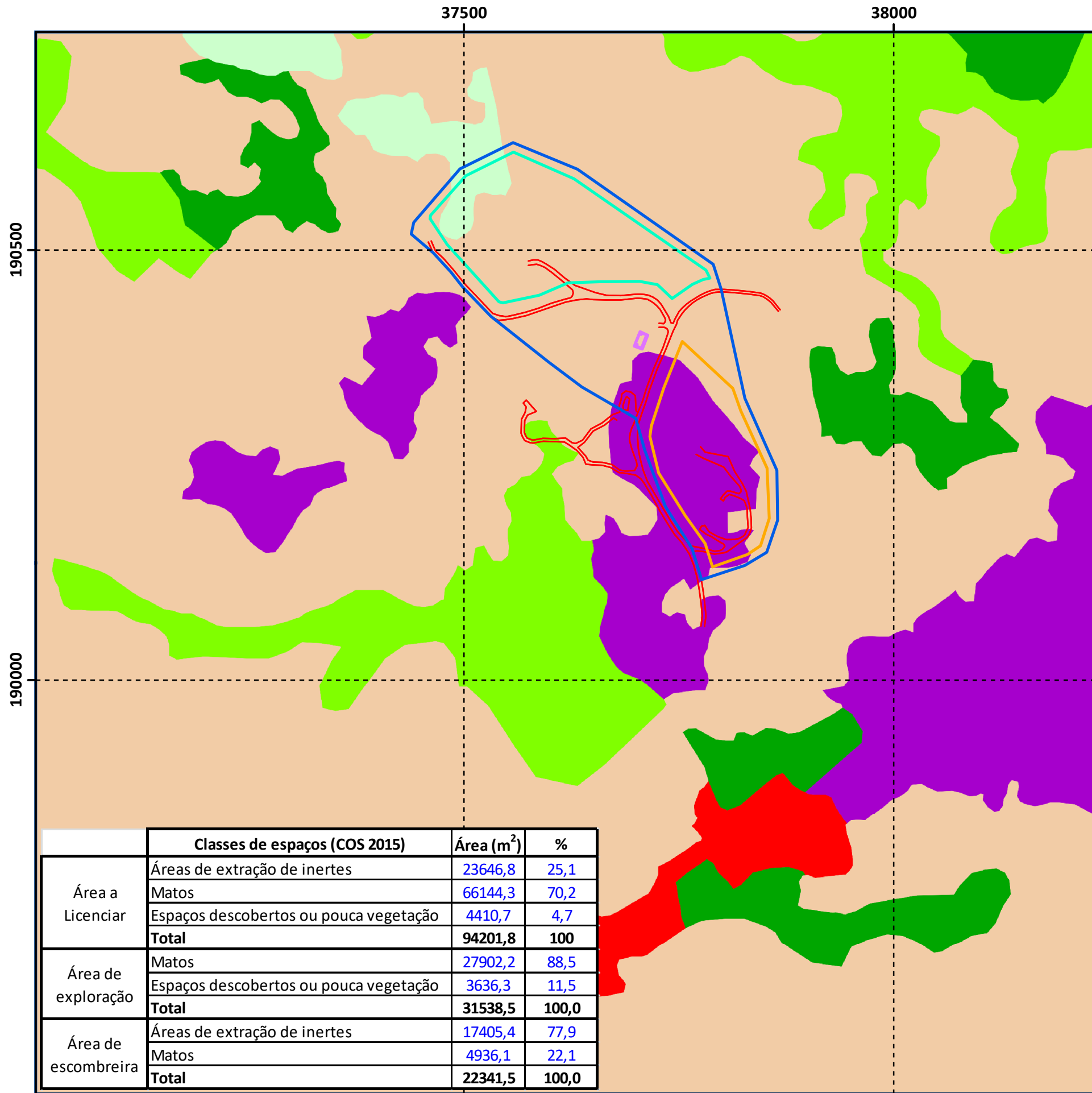
## ANEXO X - CARTA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 2015



**Legenda:**

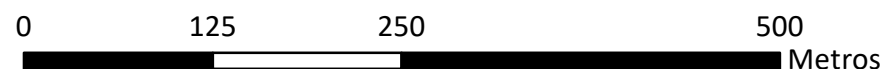
- Área a licenciar
- Escombreira
- Área de exploração
- Anexos
- Caminhos

- NUTS I 2017
- 1.1.1.00.0-Tecido urbano contínuo
- 1.1.2.00.0-Tecido urbano descontínuo
- 1.2.1.00.0-Industria comercio e equipamentos gerais
- 1.2.2.00.0-Redes viarias e ferroviarias e espaços associados
- 1.2.3.00.0-Áreas portuarias
- 1.2.4.00.0-Aeroportos e aerodromos
- 1.3.1.00.0-Áreas de extração de inertes
- 1.3.2.00.0-Áreas de deposição de resíduos
- 1.3.3.00.0-Áreas em construção
- 1.4.1.00.0-Espacos verdes urbanos
- 1.4.2.01.1-Campos de golfe
- 1.4.2.02.0-Outras instalações desportivas e equipamentos de lazer
- 1.4.2.03.0-Equipamentos culturais e outros e zonas historicas
- 2.1.0.0.0-Culturas temporarias de sequeiro e regadio
- 2.1.3.01.1-Arozais
- 2.2.1.00.0-Vinhas
- 2.2.2.00.0-Pomares
- 2.2.3.00.0-Olivais
- 2.3.1.01.1-Pastagens permanentes
- 2.4.1.00.0-Culturas temporarias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes
- 2.4.2.01.1-Sistemas culturais e parcelares complexos
- 2.4.3.01.1-Agricultura com espaços naturais e semi-naturais
- 2.4.4.00.1-SAF de sobreiro
- 2.4.4.00.2-SAF de azinheira
- 2.4.4.00.3-SAF de outros carvalhos
- 2.4.4.00.4-SAF de pinheiro manso
- 2.4.4.00.5-SAF de outras especies
- 2.4.4.00.6-SAF de sobreiro com azinheira
- 2.4.4.00.7-SAF de outras misturas
- 3.1.1.00.1-Florestas de sobreiro
- 3.1.1.00.2-Florestas de azinheira
- 3.1.1.00.3-Florestas de outros carvalhos
- 3.1.1.00.4-Florestas de castanheiro
- 3.1.1.00.5-Florestas de eucalipto
- 3.1.1.00.8-Florestas de especies invasoras
- 3.1.1.00.7-Florestas de outras folhosas
- 3.1.2.00.1-Florestas de pinheiro bravo
- 3.1.2.00.2-Florestas de pinheiro manso
- 3.1.2.00.3-Florestas de outras resinosas
- 3.2.1.01.1-Vegetação herbacea natural
- 3.2.2.00.0-Matos
- 3.3.0.00.0-Espacos descobertos ou com pouca vegetação
- 4.0.0.00.0-Zonas humidas
- 5.1.1.00.0-Cursos de água
- 5.1.2.00.0-Planos de água
- 5.2.1.01.1-Lagoas costeiras
- 5.2.2.01.1-Desembocaduras fluviais
- 5.2.3.01.1-Oceano



|                     | Classes de espaços (COS 2015)          | Área (m <sup>2</sup> ) | %            |
|---------------------|--|------------------------|--------------|
| Área a Licenciar    | Áreas de extração de inertes           | 23646,8                | 25,1         |
|                     | Matos                                  | 66144,3                | 70,2         |
|                     | Espacos descobertos ou pouca vegetação | 4410,7                 | 4,7          |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>94201,8</b>         | <b>100</b>   |
| Área de exploração  | Matos                                  | 27902,2                | 88,5         |
|                     | Espacos descobertos ou pouca vegetação | 3636,3                 | 11,5         |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>31538,5</b>         | <b>100,0</b> |
| Área de escombreira | Áreas de extração de inertes           | 17405,4                | 77,9         |
|                     | Matos                                  | 4936,1                 | 22,1         |
|                     | <b>Total</b>                           | <b>22341,5</b>         | <b>100,0</b> |

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
 Cartografia de base: Carta de uso e ocupação do solo 2015, DGT



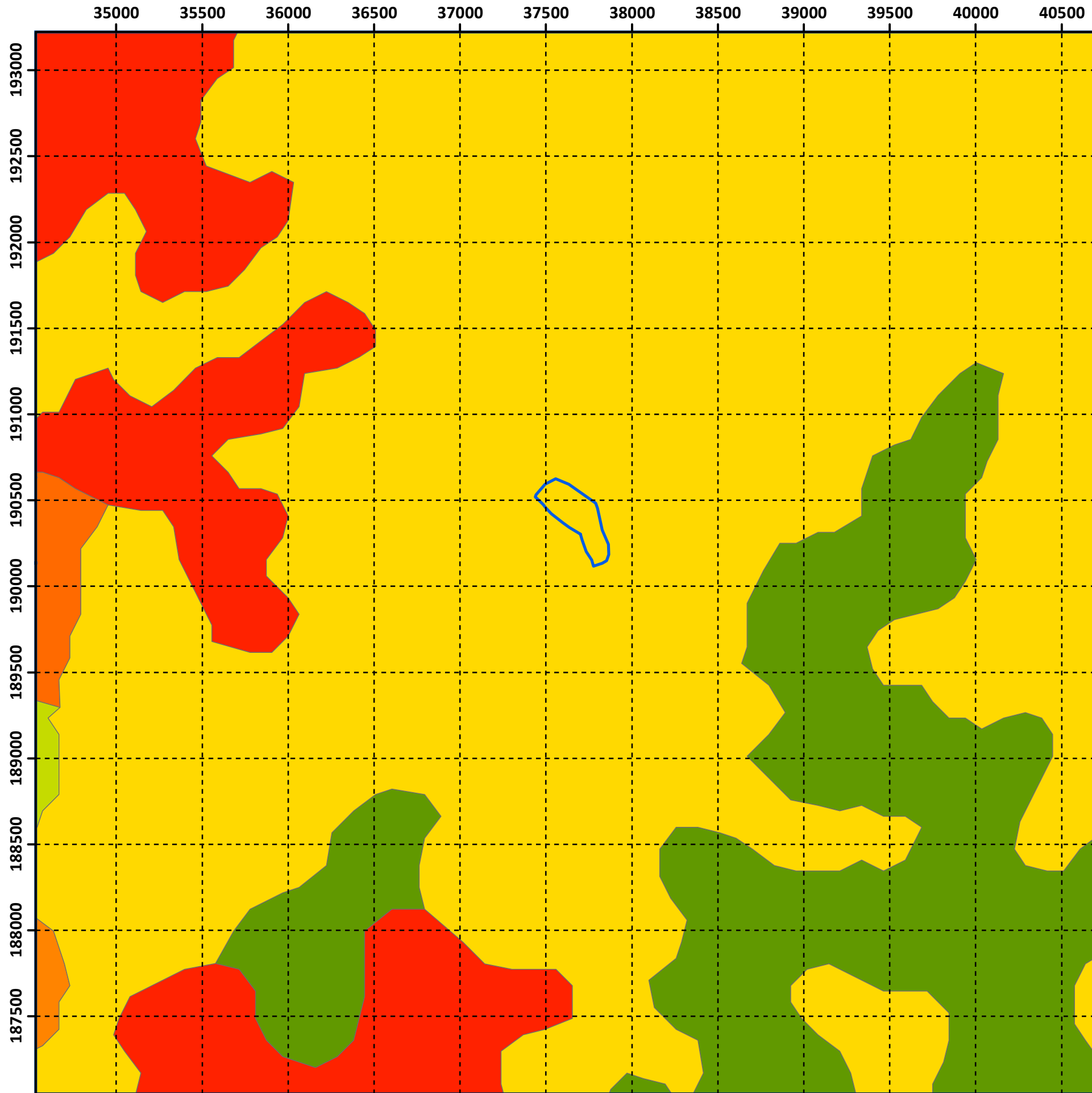
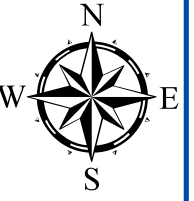
**Título:**  
 Estudo de Impacte Ambiental  
 Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas"

**Carta ADIT\_4.7**  
 Carta de uso e ocupação do solo 2015








ELABORADO POR:  
 **MONITAR**  
 engenharia do ambiente

ESCALA: 1:5 000    DATA: maio de 2019

## ANEXO XI – CARTA DE CAPACIDADE DE USO DO SOLO




**Legenda:**

-  Área a licenciar
- Capacidade de Uso do Solo (Classe, Utilização)**
-  Classe A, Agrícola
-  Classe C, Agrícola Condicionada
-  Classe F, Não Agrícola (Florestal)
-  Classes A+C, Complexos
-  Classes A+F, Complexos
-  Classes C+F, Complexos

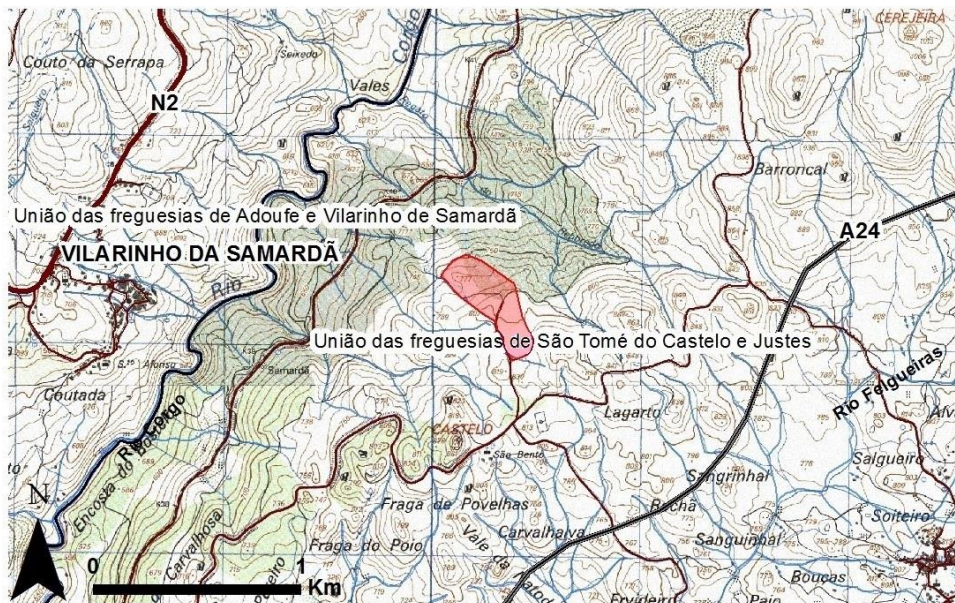
Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89  
Cartografia de base: Carta de capacidade de uso do solo - classes de utilização do solo, APA



|   |   |
|---|---|
| <b>Título:</b><br>Estudo de Impacte Ambiental<br>Projeto de ampliação da Pedreira n.º 6619 "Plaina das Queirogas" |   |
| <b>Carta ADIT_4.8</b><br>Capacidade de uso do solo - classes de utilização do solo                                | <b>ELABORADO POR:</b><br><br>MONITAR<br>engenharia do ambiente |
| <b>ESCALA:</b> 1:25 000   | <b>DATA:</b> maio de 2019   |



## ANEXO XII - FIGURAS RETIFICADAS



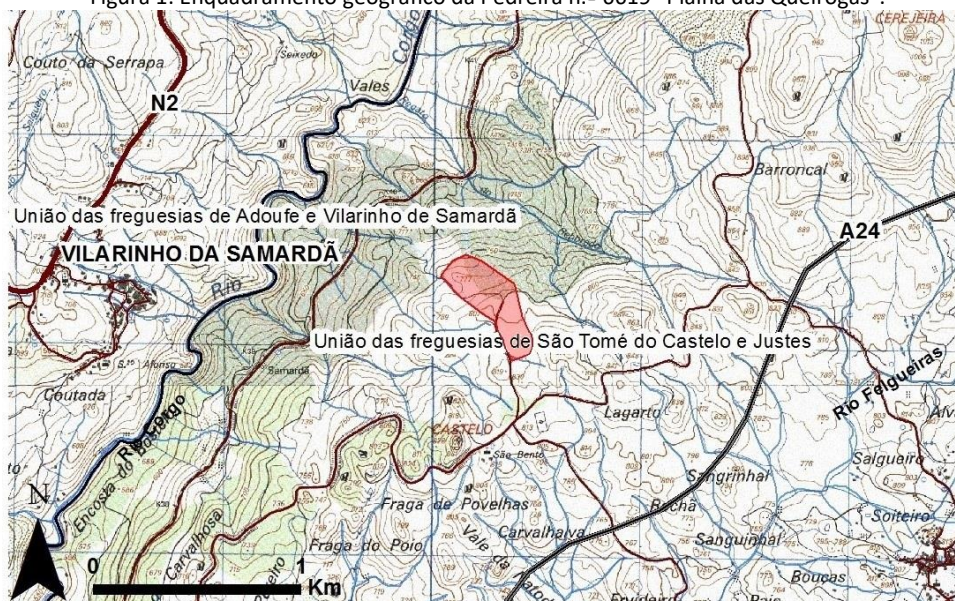
- Pedreira N.º 6619
- Limite de Freguesia/Concelho Vila Real
- Rede hidrográfica

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102; CAOP 2017 - Direcção Geral do Território.

Rede viária

- Nacional
- Auto-estrada
- Municipal

Figura 1: Enquadramento geográfico da Pedreira n.º 6619 “Plaina das Queirogas”.



- Pedreira N.º 6619
- Limite de Freguesia/Concelho Vila Real
- Rede hidrográfica

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102; CAOP 2017 - Direcção Geral do Território.

Rede viária

- Nacional
- Auto-estrada
- Municipal

Figura 3: Enquadramento geográfico da pedreira n.º 6619, União de freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, Vila Real.

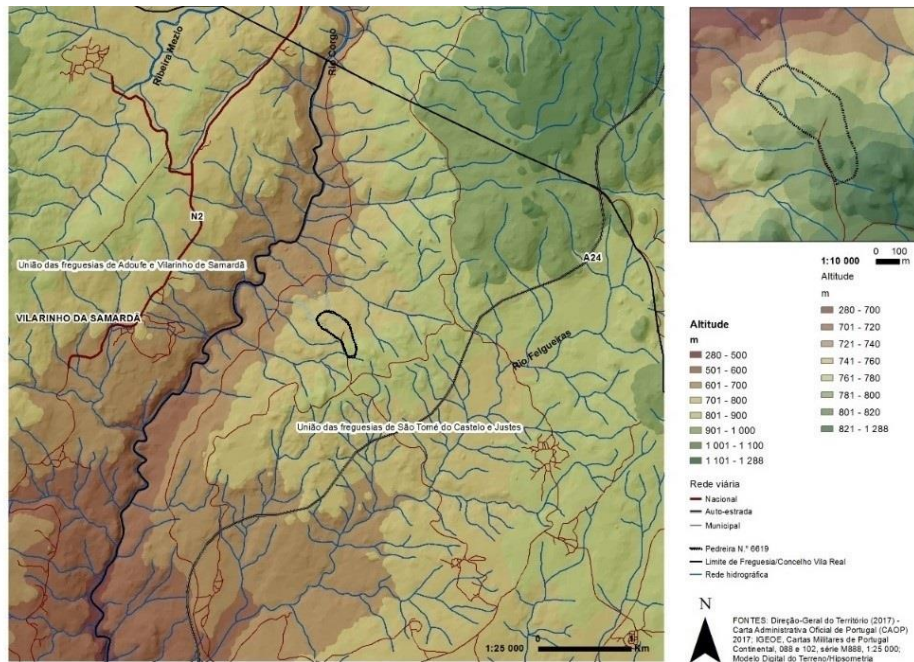


Figura 4: Hipsometria da envolvente da pedreira n.º 6619, União de freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, Vila Real.

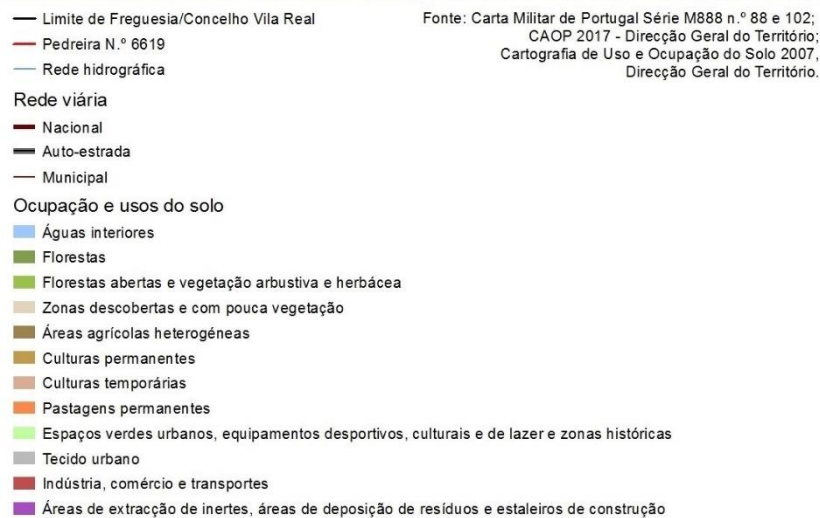
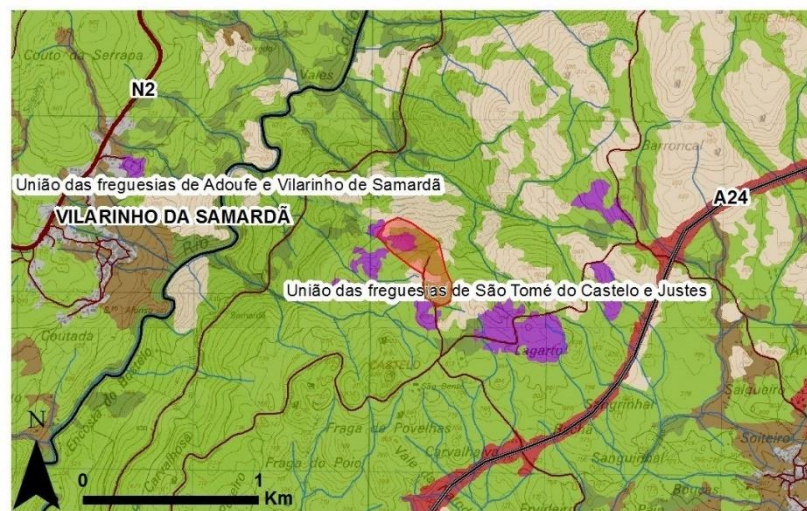


Figura 7: Enquadramento da área de estudo na carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental – 2007 (COS2007).

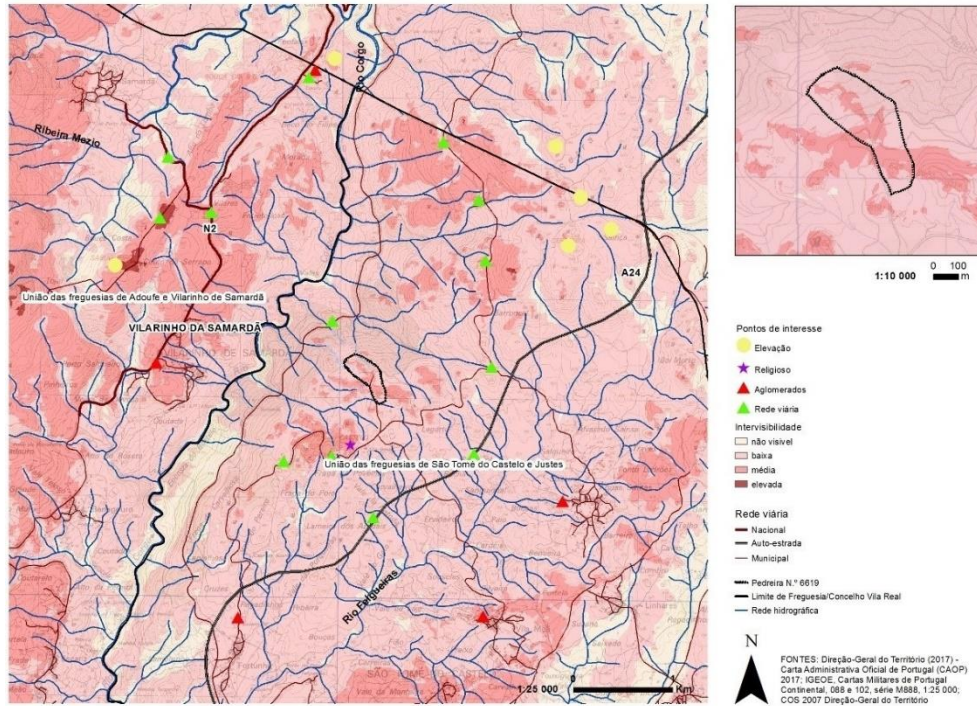


Figura 10: Intervisibilidade da pedreira e da área envolvente.

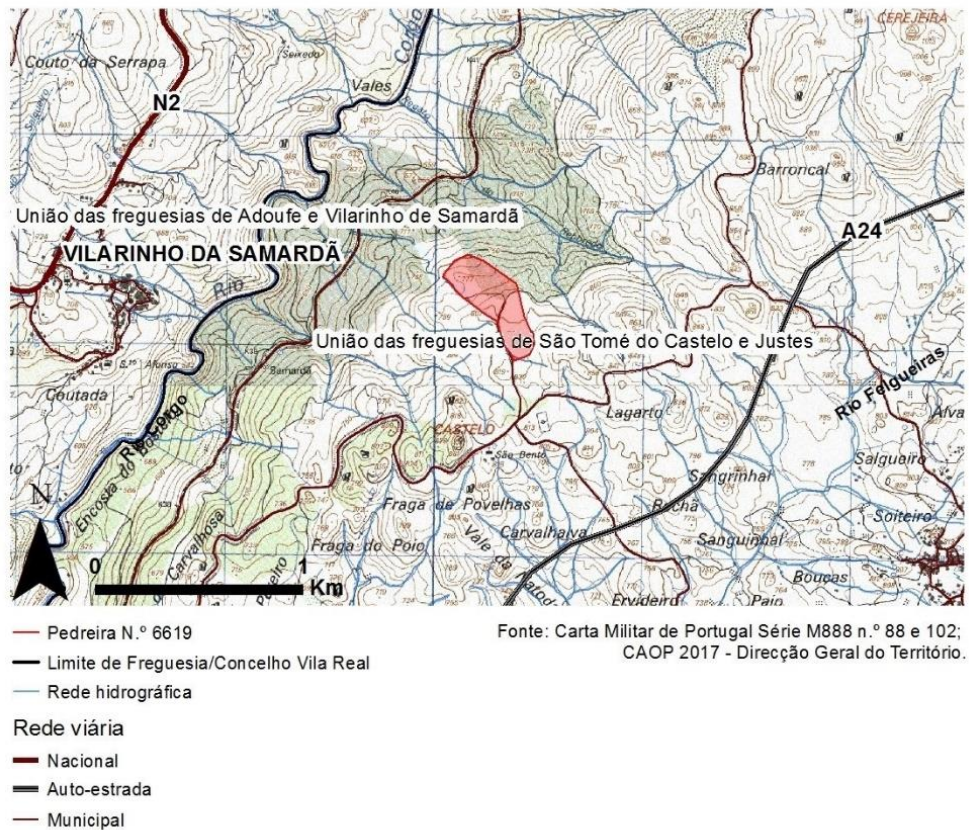
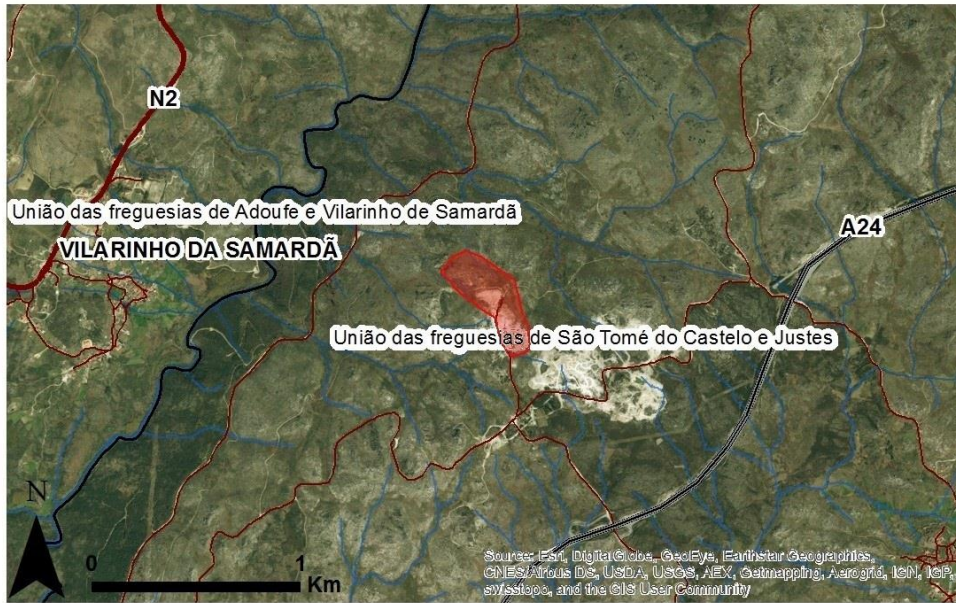


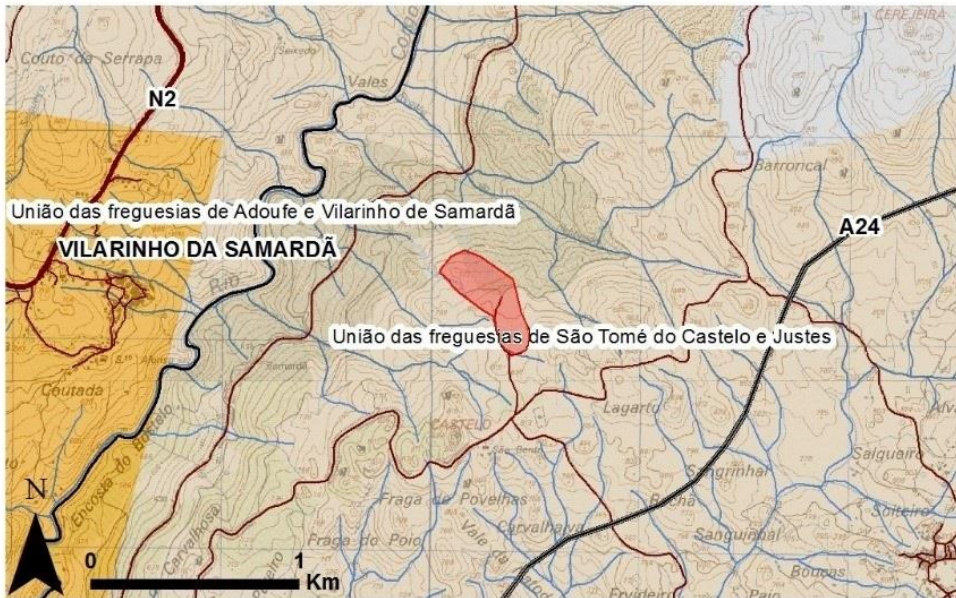
Figura 45: Enquadramento geográfico da pedreira n.º N.º 6619, União de freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, Vila Real. [Fontes: Direcção-Geral do Território (2017) - Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) 2017; IGEOE, Cartas Militares de Portugal Continental, 088 e 102, série M888]



- Limite de Freguesia/Concelho Vila Real
- Pedreira N.º 6619
- Rede hidrográfica
- Rede viária
  - Nacional
  - Auto-estrada
  - Municipal

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102; CAOP 2017 - Direcção Geral do Território.

Figura 46: Enquadramento geográfico da pedreira n.º N.º 6619, União de freguesias de São Tomé do Castelo e Justes, Vila Real, sobre imagem satélite. [Fontes: Direcção-Geral do Território (2017) - Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) 2017; IGEOE, Cartas Militares de Portugal Continental, 088 e 102, série M888; Esri]

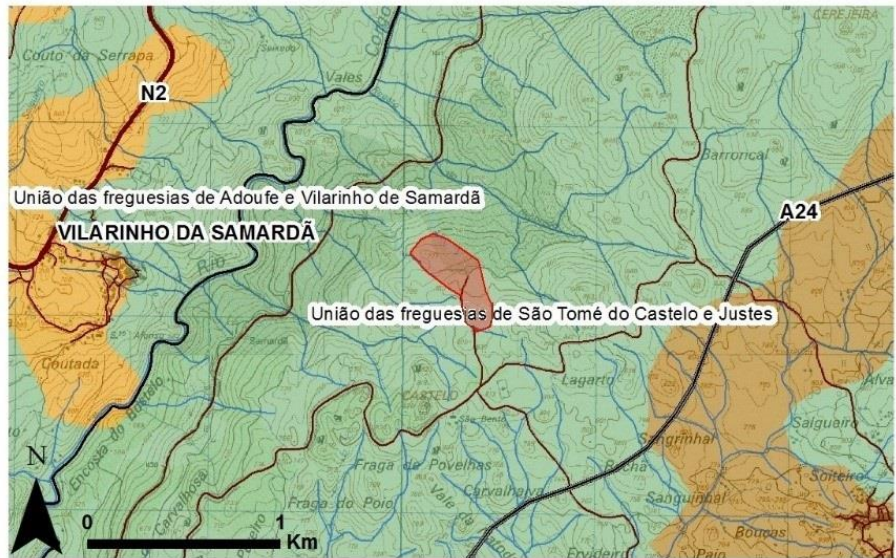


- Limite de Freguesia/Concelho Vila Real
- Pedreira N.º 6619
- Rede hidrográfica
- Rede viária
  - Nacional
  - Auto-estrada
  - Municipal

- Tipologia de solos
- Rankers
  - Cambissolos húmicos (granitos)
  - Cambissolos húmicos (xistos)

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102; CAOP 2017 - Direcção Geral do Território; Carta de Solos - ATLAS Digital do Ambiente, Agência Portuguesa do Ambiente.

Figura 47: Enquadramento da área de estudo na Carta de Solos.



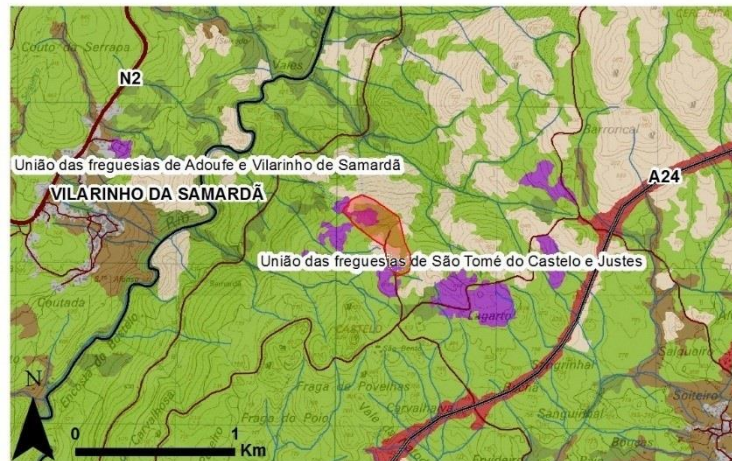
— Limite de Freguesia/Concelho Vila Real  
 — Pedreira N.º 6619  
 — Rede hidrográfica

Rede viária  
 — Nacional  
 — Auto-estrada  
 — Municipal

Capacidade de uso do solo  
 — Florestal  
 — Agrícola  
 — Complexos

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102;  
 CAOP 2017 - Direcção Geral do Território;  
 Carta de Capacidade de Usos do Solo,  
 ATLAS Digital do Ambiente,  
 Agência Portuguesa do Ambiente.

Figura 48: Enquadramento da área de estudo na Carta de Capacidade de Usos do Solo.



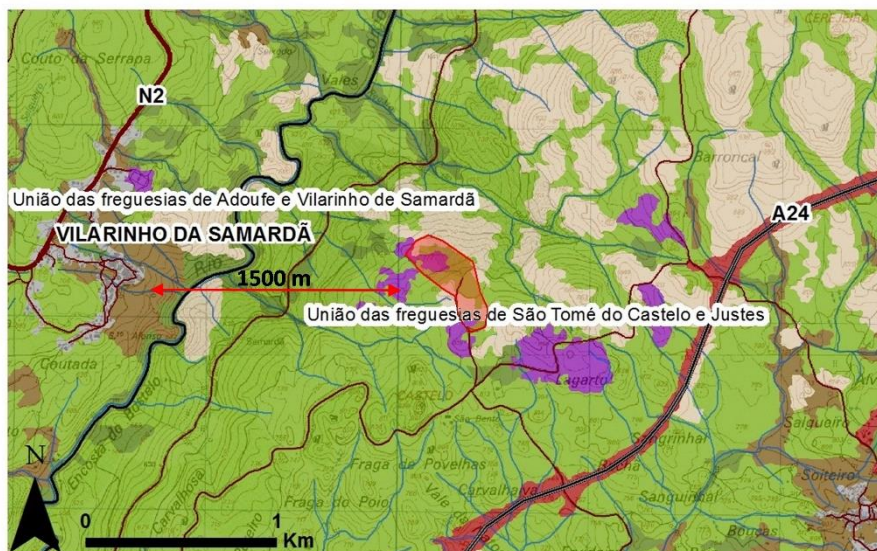
— Limite de Freguesia/Concelho Vila Real  
 — Pedreira N.º 6619  
 — Rede hidrográfica

Rede viária  
 — Nacional  
 — Auto-estrada  
 — Municipal

Ocupação e usos do solo  
 — Águas interiores  
 — Florestas  
 — Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea  
 — Zonas descobertas e com pouca vegetação  
 — Áreas agrícolas heterogéneas  
 — Culturas permanentes  
 — Culturas temporárias  
 — Pastagens permanentes  
 — Espaços verdes urbanos, equipamentos desportivos, culturais e de lazer e zonas históricas  
 — Tecido urbano  
 — Indústria, comércio e transportes  
 — Áreas de extracção de inertes, áreas de deposição de resíduos e estaleiros de construção

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102;  
 CAOP 2017 - Direcção Geral do Território;  
 Cartografia de Uso e Ocupação do Solo 2007,  
 Direcção Geral do Território.

Figura 49: Enquadramento da área de estudo na carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental – 2007 (COS2007).



— Limite de Freguesia/Concelho Vila Real  
 — Pedreira N.º 6619  
 — Rede hidrográfica

Fonte: Carta Militar de Portugal Série M888 n.º 88 e 102;  
 CAOP 2017 - Direcção Geral do Território;  
 Cartografia de Uso e Ocupação do Solo 2007,  
 Direcção Geral do Território.

Rede viária

— Nacional  
 — Auto-estrada  
 — Municipal

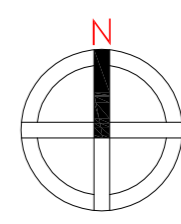
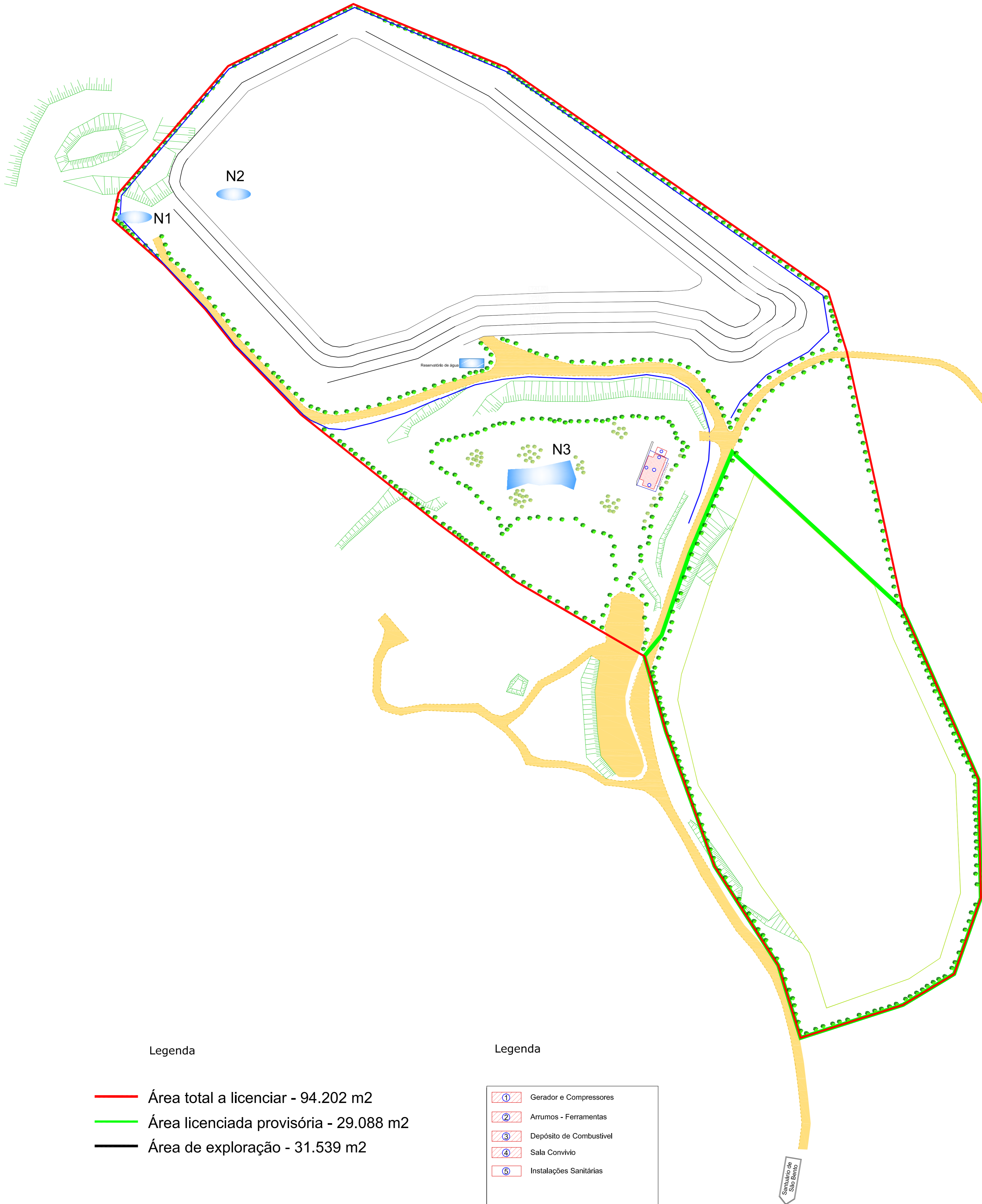
Ocupação e usos do solo

— Águas interiores  
 — Florestas  
 — Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea  
 — Zonas descobertas e com pouca vegetação  
 — Áreas agrícolas heterogéneas  
 — Culturas permanentes  
 — Culturas temporárias  
 — Pastagens permanentes  
 — Espaços verdes urbanos, equipamentos desportivos, culturais e de lazer e zonas históricas  
 — Tecido urbano  
 — Indústria, comércio e transportes  
 — Áreas de extracção de inertes, áreas de deposição de resíduos e estaleiros de construção

Figura 52: Distância aproximada à população mais próxima.

### ANEXO XIII – PLANTA DE PORMENOR DA REDE DE DRENAGEM





- Legenda**
- Área total a licenciar - 94.202 m2
  - Área licenciada provisória - 29.088 m2
  - Área de exploração - 31.539 m2
- Rede de drenagem
- Bacia de Decantação / Lagoa:
- N1 - Lagoa a Poente
  - N2 - Lagoa a Norte
  - N3 - Lagoa a Sul

- Legenda**
- 1 Gerador e Compressores
  - 2 Arrumos - Ferramentas
  - 3 Depósito de Combustível
  - 4 Sala Convívio
  - 5 Instalações Sanitárias
  - 6 Construções Existentes
  - 7 Coberturas
  - Caminhos
  - | Talude
  - o Ponto Cotado
  - Curva de Nivel Mestra
  - Curva de Nivel

#### **ANEXO XIV – REFORMULAÇÃO DO FATOR AMBIENTAL QUALIDADE DO AR**

(Documento em arquivo anexo)



# POLÍCIA SEGURANÇA PÚBLICA

DIREÇÃO NACIONAL  
UNIDADE ORGÂNICA DE OPERAÇÕES E SEGURANÇA  
DEPARTAMENTO DE ARMAS E EXPLOSIVOS  
Ofício



Para (TO):  
Assimagra - Associação Portuguesa dos Industriais de  
Mármore Granito e Ramos Afins  
Rua Aristide de Sousa Mendes, 3B  
1600-412 Lisboa

Sua Referência:

Sua Comunicação:

Nossa Referência: 11035/DEX/2017

Classificador: 300.50.02

Processo:

Data: 2017-11-15

Assunto: Despacho nº 19/GDN/2017 - Procedimento Técnico sobre a aplicabilidade da Norma NP 2074

Ex.mos Sr.s

Na sequência da V. comunicação datada de 14 de setembro de 2017, a qual versa sobre a aplicabilidade da Norma NP2074 vertida no Despacho n.º 19/GDN/2017, Procedimento Técnico sobre a Aplicabilidade da Norma NP 2074, datado de 14 de julho de 2017, cumpre-me agradecer a V. comunicação e informar o seguinte:

1. A Associação Portuguesa dos Industriais de Mármore, Granito e Ramos afins é uma associação representativa dos setores extrativo e transformador das rochas ornamentais e industriais e do setor mineiro em Portugal, estando ciente desse facto o Departamento de Armas e Explosivos da Polícia de Segurança Pública;
2. De facto, foram ouvidas as associações do setor, tal como se faz referência expressa no preâmbulo do Despacho n.º 19/GDN/2017, sem que tivesse sido chamada ao processo a Assimagra;
3. A não audição da Assimagra poderá constituir uma falta aquando da feitura do procedimento técnico em questão, no entanto, essa circunstância resulta tão só pela aplicabilidade apenas pontual do despacho àquela que é a atividade principal dos industriais de mármore, granito e ramos afins, entendendo-se, a indústria extrativa e setor mineiro em Portugal;
4. Assim, o Despacho n.º 19/GDN/2017 visa colmatar a falta da obrigatoriedade de controlo das vibrações nos trabalhos de natureza especiais previsto no artigo 32.º do Regulamento sobre o Fabrico, Armazenagem, Comércio e Emprego de Produtos Explosivos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 376/84, de 30 de novembro, conforme estabelecido no n.º 2 do seu artigo 1.º;
5. Detalhando o âmbito da aplicação do mesmo, pretende-se que haja controlo das vibrações «nos trabalhos de natureza especial de que possam resultar riscos ou ocorrer quaisquer danos, quer pela elevada carga que neles se utiliza, quer pela sua localização dentro de aglomerados populacionais ou pela sua curta distância a edifícios habitados, a vias de comunicação, pontes, viadutos e aquedutos, a instalações que ofereçam perigo de incêndio ou de explosão, a linhas aéreas ou enterradas de energia elétrica, telegráfica ou telefónica, a



Rua da Artilharia Um, nº 21 1269-003 Lisboa Telef: 213703900 -  
Fax:213874772 Email: depaex@psp.pt

canalizações de abastecimento de água ou de esgotos ou a quaisquer outras instalações cuja ruína ou interrupção de funcionamento deva ser evitada», conforme estabelecido no n.º 1 do artigo 32.º do Regulamento sobre o Fabrico, Armazenagem, Comércio e Emprego de Produtos Explosivos;

6. Ora, esta obrigatoriedade destina-se essencialmente a obras na via pública ou espaços privados nos quais seja necessária a utilização de explosivos, não visando, de uma forma geral, os trabalhos em pedreiras ou minas;

7. Pelos factos acima referidos, a aplicação de explosivos na indústria extrativa e de minas, face à localização das suas explorações, está, por norma, excluída do âmbito de aplicação do Despacho n.º 19/GDN/2017.

Esperamos ter contribuído para o cabal esclarecimento das questões suscitadas, garantindo a audição e colaboração da Assimagra em circunstâncias futuras sempre que necessário.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor do Departamento

  
Pedro Nuno Resende Melo Coelho de Moura  
Superintendente



**ANEXO XVI – EMAIL DGEG-APLICABILIDADE NA ATIVIDADE DE EXPLORAÇÃO DE MASSAS MINERAIS DO  
DESPACHO DA PSP N19-GDN-2017**

## Jorge Noronha

---

**De:** Serafim Rui Santos Sousa (DGEG) <Serafim.Sousa@dgeg.pt>  
**Enviado:** 25 de janeiro de 2019 16:39  
**Para:** armindo.magalhaes@ccdr-n.pt  
**Cc:** rui.fonseca@ccdr-n.pt; maria.barata@ccdr-n.pt; Jorge Noronha; Paulo José Barata Salgueiro Pita (DGEG)  
**Assunto:** Aplicabilidade na actividade de exploração de massas minerais do Despacho da PSP n.º 19/GDN/2017  
**Anexos:** Ofício PSP n 11035DEX2017 aplicabilidade do Despacho 19-GD-2017.pdf

Exmo. Sr. Armindo Magalhães, boa tarde

Na sequência da interpelação pública que me realizou, no passado dia 04 de dezembro 2018, no decurso da apresentação do projecto e respectivo AIA, da pedreira n.º 6619-Plaina das Queirogas, no âmbito da aplicabilidade do Despacho n.º 19/GDN/2017, da PSP – Polícia Segurança Pública, na actividade de exploração de massas minerais. Na altura referi que não me encontrava munido de documentação sobre o assunto mas que tinha conhecimento que as associações do sector tinham junto da PSP clarificado o âmbito de aplicabilidade da NP 2074 e Subsequente Despacho da PSP n.º 19/GDN/2017 quanto a sua não aplicabilidade ao sector de exploração de massas minerais, facto contraposto pelo Dr. Rui Fonseca com a afirmação de que nada existia a demonstrar a sua não aplicabilidade. Ora, sem tecer comentários ao local e modo em que a interpelação foi realizada, após análise e consultas efectuadas, remeto em anexo, o Ofício da PSP-Polícia de Segurança Pública n.º 11035/DEX/2017, de 2017-11-15, que clarifica a aplicabilidade da norma na actividade de exploração de massas minerais (tenha-se em especial atenção o mencionado no ponto 6 e 7).

Do presente email é dado conhecimento ao Dr. Rui Fonseca, à Dr.ª Maria João Barata (Presidente da CA onde ocorreu a interpelação), ao Eng.º Jorge Noronha (interlocutor técnico da empresa proponente e presente na apresentação) e ao Eng.º Paulo Pita (Chefe de Divisão da DPN).

Com os melhores cumprimentos

Rui Sousa  
Técnico Superior



Direção Geral de Energia e Geologia

Área Norte:

**Divisão de Pedreiras do Norte**

Rua Direita do Viso, 120 | 4269-002 PORTO

E-mail: [serafim.sousa@dgeg.pt](mailto:serafim.sousa@dgeg.pt)

Tel: +351 22 619 2000/+351 22 619 2131

Fax: +351 22 619 2199

URL: [www.dgeg.gov.pt](http://www.dgeg.gov.pt)

**ANEXO XVII – DECLARAÇÃO DE INTERESSE PÚBLICO MUNICIPAL – CM DE VILA REAL**





Exmo(a). Senhor(a)  
Brivel – Britas e Betões de Vila Real, SA  
S. Cosme – S. Tomé do Castelo  
5004 – 731 Vila Real

Nossa referência: 014920 16-12-12 | Vossa referência:

**Assunto: Reconhecimento do Interesse Público Municipal na laboração da empresa Brivel – Britas e Betões de Vila Real, S.A.**

Cumpre-me informar V. Exa. que a Assembleia Municipal de Vila Real em sessão ordinária realizada no dia 25 de novembro de 2016, aprovou por maioria Reconhecer o Interesse Público Municipal na regularização da laboração da empresa Brivel – Britas e Betões de Vila Real, S.A., remetendo em anexo a respetiva certidão.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DO DEPARTAMENTO  
ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO,

(Dr. Eduardo Luís Varela Rodrigues)

DAF/FG



Assembleia Municipal

## CERTIDÃO

----- PEDRO CHAGAS RAMOS – Presidente da Assembleia Municipal de Vila Real, no uso da competência referida no art.º 30º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.-----

----- CERTIFICO que, na Sessão Ordinária da Assembleia Municipal de Vila Real, realizada no dia 25 de novembro de 2016, consta entre outras, a seguinte deliberação: -----

**Ponto 5º da Ordem do Dia:** - Reconhecer o Interesse Público Municipal na regularização da laboração da empresa Brivel - Britas e Betões de Vila Real, SA., nos termos da alínea a) do nº 4 do artigo 5º do Decreto-Lei nº 165/2014, de 5 de novembro (**deliberação da Câmara Municipal de 14 de novembro de 2016**). -----

**DELIBERAÇÃO:** - *Foi aprovado por maioria, com quarenta e quatro (44) votos a favor e uma (1) abstenção do CDS-PP, que apresentou Declaração de Voto, o reconhecer o Interesse Público Municipal na regularização da laboração da empresa Brivel – Britas e Betões de Vila Real, SA.*-----

----- Mais certifico, que a ata da Sessão da Assembleia Municipal foi aprovada em minuta, no final da sua votação, nos termos e para efeitos do disposto no artigo 57º. da referida Lei.-----

----- Por ser verdade, mandei passar a presente que vou assinar e faço autenticar com o selo branco em uso neste Município. -----

----- Vila Real e Assembleia Municipal, 29 de novembro de 2016. -----

O Presidente da Assembleia Municipal,

(Dr. Pedro Chagas Ramos)



## ANEXO XVIII – JUSTIFICAÇÃO SUMÁRIA DE VIABILIDADE ECONÓMICA

## JUSTIFICAÇÃO SUMÁRIA DE VIABILIDADE ECONÓMICA

|  |                      |
|--|----------------------|
| Reservas calculadas (m3)   | 608 934,00           |
| Reservas calculadas uteis (m3)   | 304 467,00           |
| Reservas calculadas (ton)  | 1 644 122,00         |
| Reservas calculadas uteis (ton)  | <b>822 061,00</b>    |
| <br>   |                      |
| Custo de extracção (€/ton)   | 50,00                |
| Custo de transporte (€/ton)  | 7,50                 |
| Sub-total de custos €/ton  | 57,50                |
| <br>   |                      |
| Preço Mínimo de compra no mercado ornamental colocado em Vilarinho de Samardã - industria transformação (€/ton)    | 61,11                |
| Preço Máximo de compra no mercado de ornamental colocado em Vilarinho de Samardã - industria transformação (€/ton) | 100,00               |
| <br>   |                      |
| Compra equivalente das reservas ao preço mínimo de mercado (€/ton)   | 50 237 061,11        |
| Custos das reservas totais (€/ton)   | 47 268 507,50        |
| Diferença de custos €  | 2 968 553,61         |
| Custo PARP   | 79 770,25            |
| <b>Margem mínima libertada €</b>   | <b>2 888 783,36</b>  |
| <br>   |                      |
| Compra equivalente das reservas ao preço máximo de mercado (€/ton)   | 82 206 100,00        |
| Custos das reservas totais (€/ton)   | 47 268 507,50        |
| Diferença de custos €  | 34 937 592,50        |
| Custo PARP   | 79 770,25            |
| <b>Margem máxima libertada €</b>   | <b>34 857 822,25</b> |

**Nota:** não se entra com o valor estratégico do controlo da Matéria Prima para a empresa de transformação de granitos associada do grupo Brivel - Granitos de Vila Real, SA. garantindo o aprovisionamento das obras que fornece a jusante.

**Conclusão:- A pedreira Plaina das Queirogas tem viabilidade económica assegurada quer num cenário mais conservador quer num cenário mais optimista.**

- o número de postos de trabalho da sociedade requerente é de 31. Fixa pessoas e dinamiza a economia local e regional.
- gera valor na relação com as indústrias locais transformadoras e outras atividades e serviços conexos, porquanto o principal objetivo desta exploração visa a obtenção de blocos e semi-blocos de granito para posterior transformação em artefactos de granito, em indústrias da região, para potencializar a afirmação no mercado interno, promoção e dinamização do mercado externo do “granito amarelo”.
- capacidade de gerar valor acrescentado aos recursos extraídos, dinamizando o circuito económico do concelho e do distrito, designadamente, sem limitar, nas atividades de transformação, da construção civil, das obras públicas e do comércio local, configurando-se este projeto como essencial e apto à mobilização de recursos locais no que se refere à construção e dinamização da atividade económica direta e indireta.

## **ANEXO XIX – REVISÃO AO RESUMO NÃO TÉCNICO (RNT)**

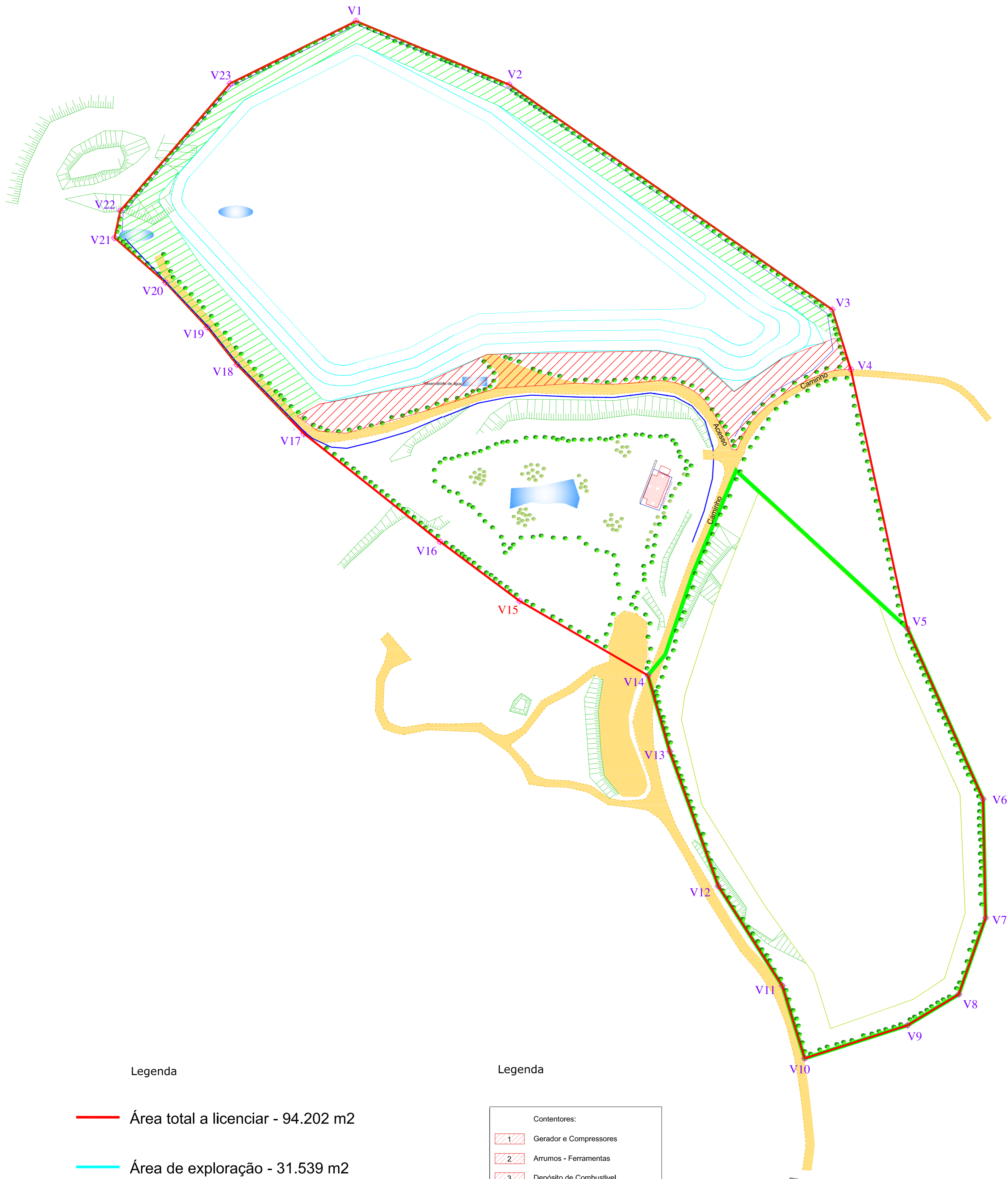
(Documento em arquivo anexo)

#### **ANEXO XX – PLANO DE LAVRA**

(Documento em arquivo anexo)

## ANEXO XXI – PLANTA DE ZONAS DE DEFESA





- Legenda
- Área total a licenciar - 94.202 m<sup>2</sup>
  - Área de exploração - 31.539 m<sup>2</sup>
  - Zona de defesa ao caminho e acesso (min.15 m)
  - Zona de defesa aos prédios vizinhos (min.10 m)

- Legenda
- Contentores:
- 1 Gerador e Compressores
  - 2 Arrumos - Ferramentas
  - 3 Depósito de Combustível
  - 4 Sala Convívio
  - 5 Instalações Sanitárias
  - Coberturas
  - Caminhos e acessos
  - Bacia de Decantação / Lagoa
  - Talude
  - Ponto Cotado
  - Curva de Nivel Mestre
  - Curva de Nivel

