



€-25644/2018

Eng. V. Deque
17/10/2018
[Signature]
DML
18/10/16

Direção Geral de Energia e Geologia
Avenida 5 de Outubro, 208
1069 – 203 Lisboa

Braga, 15 de outubro de 2018

Assunto: Instrução do pedido de concessão experimental do contrato de prospeção e pesquisa
MN/PP/019/13, denominado "Alvalade"

Exmo. Senhor Diretor Geral de Energia e Geologia,

No seguimento dos trabalhos de prospeção e pesquisa realizados no contrato supra mencionado, somos a enviar, em anexo, os elementos necessários para a instrução do pedido de concessão experimental do contrato de prospeção e pesquisa MN/PP/019/13, denominado "Alvalade", mormente:

- requerimento para pedido de direitos de concessão experimental;
- relatório técnico com a descrição da descoberta de sulfuretos maciços nesta área da Faixa Piritosa de Portugal, e suporte para este mesmo pedido; e
- Mapa com a delimitação da área para a concessão experimental com as respetivas coordenadas, no sistema PT TM-ETRS86.

Sem outro assunto de momento, e na expectativa da melhor compreensão de V. Exa. para este nosso pedido, apresentamos

Os nossos melhores cumprimentos,

Paul W. Kuhn
Gerente Maepa, Lda
CEO e Diretor Avrupa Minerals Ltd

Exmo. Senhor

Senhor Secretário de Estado da Energia

MAEPA – Empreendimentos Mineiros e Participações, Lda., com sede na Rua José Eigenmann, Nº 90, Nogueira, 4715 – 199 Braga, NIF 509 466 494, Tel. 253614878 e Fax. 253 615041, vem, nos termos do nº 1 do Artigo 16º do Decreto-Lei nº 88/90 de 16 de Março e ao abrigo do contrato de prospeção e pesquisa celebrado em 31/10/2013 (área de Alvalade), de que é titular, requerer a V. Exª, nos termos do disposto no nº 3 do artigo 22º do Decreto-Lei nº 90/90, de 16 de Março e nº 1 do artigo 20º do Decreto-lei nº 88/90, de 16 de Março, a autorização de um período de exploração experimental (concessão experimental) de depósitos minerais de Cobre, Chumbo, Zinco, Estanho, Ouro, Prata e outros minérios metálicos, relativamente à área com 357 Km², situada nos concelhos de Grândola, Santiago do Cacém, Ferreira do Alentejo, Aljustrel, Ourique e Odemira, delimitada pela poligonal cujos vértices, em coordenadas PTTM06-ETRS89, são:

vértice	X (m)	Y (m)
1	-43497,53	-168779,26
2	-39997,49	-174499,17
3	-37936,66	-176968,12
4	-30148,12	-177948,09
5	-29177,09	-181149,69
6	-27976,65	-183474,51
7	-27931,01	-187197,27
8	-26806,55	-190205,86
9	-25877,61	-194703,42
10	-24451,25	-197423,43
11	-22503,33	-199803,46
12	-21776,86	-202559,30
13	-21352,99	-206249,49
14	-21050,78	-208619,66
15	-20718,42	-209607,59
16	-19659,52	-211708,90
17	-14304,27	-207117,56
18	-13525,81	-205006,21
19	-16115,05	-201077,68
20	-16735,65	-198411,53
21	-19634,27	-190109,02
22	-21098,27	-184234,96

23	-22393,63	-173828,95
24	-28791,62	-171766,05
25	-33892,62	-169163,13
26	-39997,55	-168920,22

Apresenta-se em anexo a descoberta de sulfuretos maciços neste sector da faixa piritosa Portuguesa, bem como uma descrição técnica desta área, como suporte ao pedido de concessão experimental do contrato de prospeção e pesquisa MN/PP/019/13, denominado "Alvalade".

Braga, 15 de outubro de 2018

Pede deferimento,



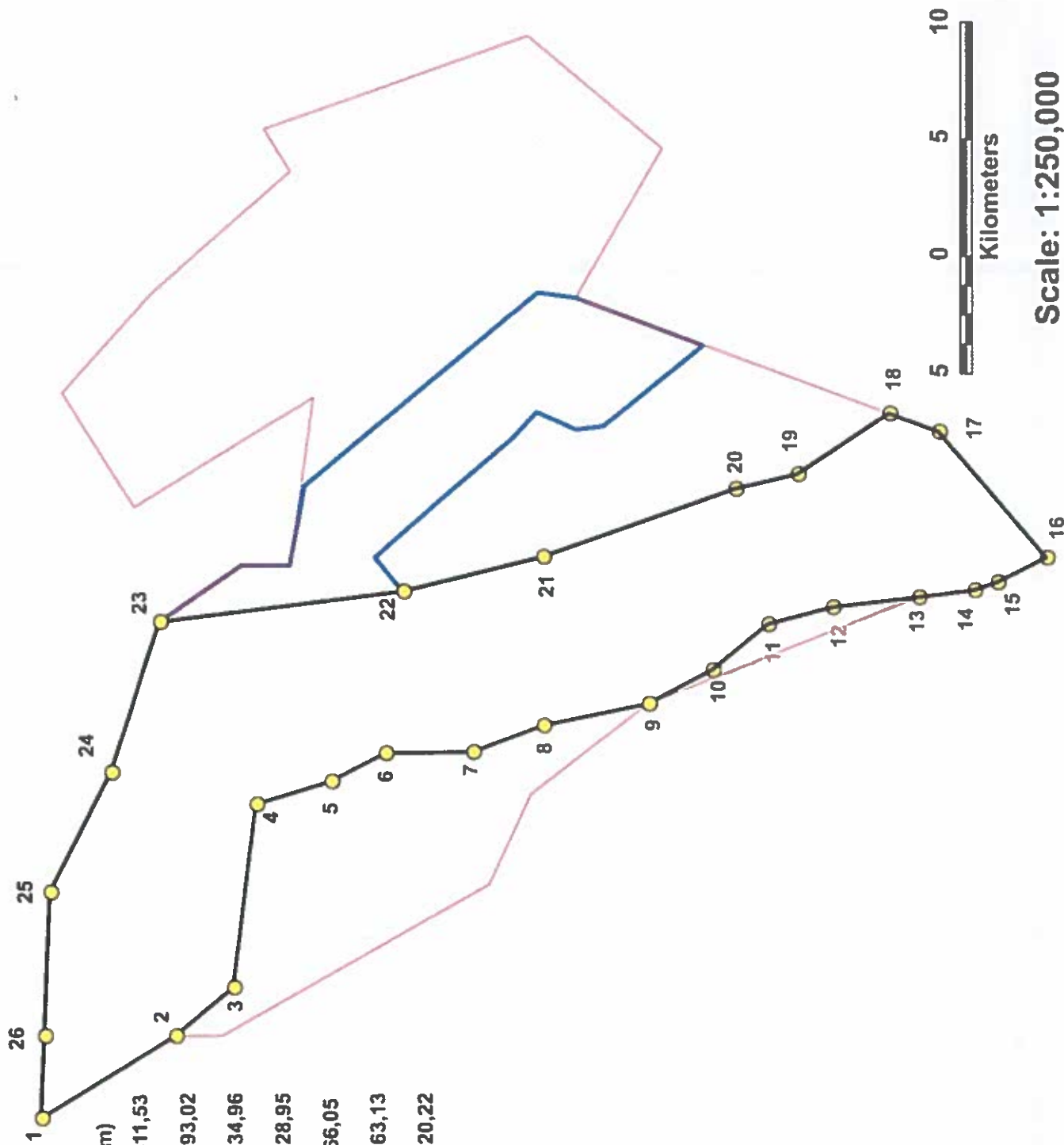
Paul W. Kuhn
Gerente Maepa, Lda
CEO e Diretor Avrupa Minerals Ltd

ALVALADE LICENSE -- EML APPLICATION

357.0 sq. kilometers -- 20.42% reduction

PT TMO6-ETRS89

	m (m)	p(m)	m (m)	p(m)
1)	-43.497,53	-168.779,26	20)	-16.735,65 -198.411,53
2)	-39.997,49	-174.499,17	21)	-19.634,27 -190.193,02
3)	-37.936,66	-176.968,12	22)	-21.098,27 -184.234,96
4)	-30.148,12	-177.948,09	23)	-22.393,63 -173.828,95
5)	-29.177,09	-181.149,69	24)	-28.791,62 -171.766,05
6)	-27.976,65	-183.474,51	25)	-33.892,62 -169.163,13
7)	-27.931,01	-187.197,27	26)	-39.997,55 -168.920,22
8)	-26.806,55	-190.205,86		
9)	-25.877,61	-194.703,42		
10)	-24.451,25	-197.423,43		
11)	-22.503,33	-199.803,46		
12)	-21.776,86	-202.559,30		
13)	-21.352,99	-206.249,49		
14)	-21.050,78	-208.619,66		
15)	-20.718,42	-209.607,59		
16)	-19.659,52	-211.708,90		
17)	-14.304,27	-207.117,56		
18)	-13.525,81	-205.006,21		
19)	-16.115,05	-201.077,68		



Scale: 1:250,000

RELATÓRIO TÉCNICO

ÁREA DE PROSPEÇÃO E PESQUISA DE ALVALADE

Outubro 2018

Síntese

A descoberta de mineralização de sulfuretos maciços na Faixa Piritosa de Portugal
Suporte técnico para o pedido da concessão experimental para a área de Alvalade
Programa de trabalhos e investimentos para o período de concessão experimental

MAEPA, LDA

Subsidiária da AVRUPA MINERALS LTD – TXS: AVU

PROJETO DE ALVALADE

A DESCOBERTA DE MINERALIZAÇÃO DE SULFURETOS MACIÇOS (Cu e Zn) NA FAIXA PIRITOSA PORTUGUESA

A empresa MAEPA LDA, uma subsidiária detida a 100% pela Avrupa Minerals Ltd., fez uma descoberta “cega” da mineralização de sulfuretos maciços ricos em cobre e zinco na área das Sesmarias, no ano de 2013.

Trabalhos de prospeção de superfície e reprocessamento / reinterpretação de antigos levantamentos geofísicos identificaram uma área-alvo forte, não particularmente bem explorada, com um alinhamento desde a antiga Mina do Canal da Caveira, no extremo noroeste da licença de Alvalade até à área alvo do “Monte da Bela Vista”, situado a dois quilómetros a norte da Mina do Lousal até à própria mina, à zona das Sesmarias situada entre 7-8 quilómetros a sul do Lousal até à zona de Pombal, 10 quilómetros a sul de Sesmarias, à zona da Aldeia dos Elvas no extremo sudoeste da licença de Alvalade.

Vetores usados para uma fase inicial de prospeção testaram áreas-alvo ao longo do alinhamento durante diversas campanhas de sondagens geológicas carotadas. Na quarta campanha de sondagens carotadas, a empresa decidiu que as primeiras áreas-alvo a serem testadas seriam o Monte da Bela Vista, Pombal e Sesmarias. A segunda sondagem realizada aquando a realização da quarta campanha de sondagens intercetou a lenticula de sulfuretos maciços que se provou ser rica em cobre e zinco, na área-alvo das Sesmarias.

As sondagens seguintes realizadas na área imediata das Sesmarias identificaram uma zona-alvo de 1,8 km de comprimento com intersecção de sulfuretos maciços ao longo de todo o comprimento, embora complicados por movimentos estruturais ao longo da estratigrafia hospedeira da mineralização. A equipa técnica da MAEPA acredita que o distrito das Sesmarias-Lousal-Monte da Bela Vista (SLM) hospeda um depósito mineral de +50 Mt em várias lenticulas e, como primeira prioridade, irá empenhar-se para melhorar essa zona durante os três primeiros anos da concessão experimental.

Para além da mineralização do Distrito Sesmarias-Lousas-Monte da Bela Vista, o trabalho de prospeção e vectorização da MAEPA ao longo do alinhamento de Neves Corvo na Faixa Piritosa desde a Mina da Caveira no extremo noroeste da licença, e até à Aldeia dos Elvas no extremo sudoeste da licença, encontrou mineralização de sulfuretos nas seguintes áreas, de norte para sul: Canal Caveira, Cabeça Gorda, Azinheira dos Barros, Horta / Pombal e Aldeia dos Elvas. A empresa também descobriu potencial para a presença mineralização de sulfuretos maciços num alinhamento mineral paralelo previamente desconhecido, denominado de “Santa Margarida”, localizado a oeste da Mina de Caveira.

Além do trabalho mais avançado desenvolvido no Distrito SLM, a MAEPA acredita fortemente no potencial de centros de mineralização de sulfuretos maciços ao longo de todo o alinhamento de Neves Corvo. A empresa desenvolveu uma técnica de prospeção para procurar e encontrar com sucesso depósitos de sulfuretos maciços na Faixa Piritosa Ibérica. Essas técnicas, já utilizadas em estádios iniciais de prospeção, demonstraram e continuarão a demonstrar a presença de mineralização com potencial de exploração.

Devido ao avançado conhecimento da empresa sobre a estratigrafia do Complexo Vulcano-Sedimentar e sua relação com as assinaturas geofísicas em rochas (*bedrock*) do Devónico, mesmo com 150 metros de cobertura do Terciário, a MAEPA conseguiu descobrir um horizonte favorável à presença de ocorrências mineralizadas desde Canal Caveira até a Aldeia dos Elvas, com poucas sondagens carotadas existentes, e pretende utilizar os seus procedimentos de prospeção para continuar a atualizar os seus alvos mineralizados conhecidos nas áreas acima mencionadas.

CONCLUSÃO DO COMPROMISSO DE TRABALHOS DE PROSPEÇÃO E PESQUISA ATÉ FINAIS DE 2018 – Distrito Sismarias-Lousal-Monte da Bela Vista

A MAEPA está a planear uma campanha de sondagens de 2.500 metros para expandir as áreas mineralizadas conhecidas atualmente e determinar o tamanho potencial da mineralização encontrada até à data. A tipologia variada de mineralização existente é semelhante à lenticula de sulfuretos maciços reportados na Mina de Aljustrel detida pela Martifer localizada a menos de 40 km de distância e na mina de Neves Corvo da Lundin Mining Corporation a 70 km da área de concessão de Alvalade ao longo do alinhamento da Faixa Piritosa Ibérica no sul de Portugal.

De acordo com a MD & A de 2017 da Lundin, a Mina Neves Corvo espera produzir de 39.000 a 44.000 toneladas de cobre a um custo de aproximadamente US \$ 1,30 por libra e 68.000 a 73.000 toneladas de zinco (custo incluído no valor de cobre) em 2018. Neves Corvo teve vendas de US \$ 328.925.000 em 2017. O estilo de mineralização presente nas minas de sulfuretos maciços de Neves Corvo e de Aljustrel é o exemplo genético básico para o modelo-alvo do projeto de Alvalade.

SUPORTE TÉCNICO PARA O PEDIDO DO PERÍODO DE CONCESSÃO EXPERIMENTAL

Distrito de Sesmarias - Lousal – Monte da bela Vista

Após cinco anos de prospeção na Faixa da Piritosa Portuguesa, a MAEPA construiu um modelo de prospeção multidisciplinar baseado no reprocessamento e reinterpretação de mais de 500 quilómetros quadrados de estudos de magnetometria e gravimetria, re-logging e amostragem de mais de 55.000 metros de sondagens carotadas históricas, cartografia de todas as rochas-alvo aflorantes pertencentes ao grupo Vulcano-sedimentares (VS) e Filito-Quartzítico (PQ) de idade Devónica, uso de geoquímica (estudos históricos e realizados pela empresa), estudos de litogeoquímica, estudos da paragénesis dos velos, uso indicadores através de ferricrites e uma reinterpretação total da estratigrafia e estrutura da subsuperfície. . A MAEPA realizou mais de 50 sondagens geológicas carotadas perfazendo um total de mais de 21.121 metros com a assistência de parceiros anteriores.

Trabalhos recentes da MAEPA delinearam o potencial de um distrito de sulfuretos maciços com cobre e zinco de +50 Mt na área desde as Sesmarias ao Lousal e Monte da Bela Vista (Distrito SLM). O recurso original no Lousal foi estimado por vários autores em cerca de 50 Mt de sulfuretos maciços contendo cobre / zinco. A revisão dos registos de produção indica que ainda pode haver entre 30-35 Mt de material de sulfuretos remanescente na área da mina. A realização de sondagens carotadas na área da mina, em si, não apenas confirmará o(s) recurso(s) permanente(s), mas também terá potencial para adicionar novas mineralizações de lentículas adicionais. É razoável esperar que o tamanho da(s) lentícula(s) das Sesmaria possa atingir +10 Mt, com base na geofísica de mise à la masse, na geoquímica de solos e na interpretação dos padrões estruturais do soco. Existem pelo menos quatro áreas-alvo separadas nas proximidades, mas fora do alinhamento principal de 1.8 quilómetros das Sesmarias, qualquer um dos quais poderia adicionar mineralização de sulfuretos maciços de cobre / zinco ao inventário do projeto.

Com a conclusão de mais estudos internos recentes da área Sesmarias-Lousal-Monte da Bela Vista, a Avrupa/MAEPA antecipa o potencial e a possibilidade de criar um novo distrito mineralizado que combina resultados positivos da área das Sesmarias, 7 quilómetros a sul da antiga Mina de sulfuretos maciços do Lousal, para a mineralização do tipo *stockwork* do " Monte da Bela Vista", localizada a 2 quilómetros a norte do Lousal, com a própria Mina do Lousal. Os relatórios de antigos da Mina do Lousal (não compatíveis com NI43-101) sugerem que a mineralização de sulfuretos maciços permanece na área da mina. A Avrupa/MAEPA irá trabalhar no sentido de estabelecer uma continuidade da mineralização entre as três áreas-alvo.

Um resumo dos resultados previamente anunciados relativamente ao projeto de Alvalade sob o seu primeiro parceiro optionee é apresentado abaixo:

- **SES002:** 10,85 metros a 1,81% Cu; 75,27 ppm Ag; 2,57% Pb; 4,38% de Zn; 0,13% Sn
- **SES006:** 1,5 metros a 1,66% Cu; 54 ppm de Ag; 2,30% Pb; 3,66% de Zn; 0,091% Sn - mineralização cortada por falha.
- **SES008:** 5,0 metros a 0,64% Cu; 36,8 ppm de Ag; 0,94% Pb; 1,54% Zn - mineralização cortada por falha.
- **SES009:** 2,3 metros de pirite maciça (não analisada)
- **SES010:** 57,85 metros a 0,45 g / t Au; 25,1 g / t Ag; 0,32% Cu; 0,61% Pb; 1,95% de Zn.

O Projeto Alvalade foi selecionado para um segundo parceiro no terceiro trimestre de 2015. Durante este período (2015-17), a Avrupa Minerals/MAEPA Lda. realizou 10 sondagens adicionais em várias localizações na área alvo das Sesmarias.

Quatro das sondagens confirmaram e estenderam fisicamente a lentícula de sulfureto maciço presente na sondagem SES010 para um comprimento de mais de 300 metros com espessura real de 20 a 40 metros. A lentícula está aberta para o noroeste e em profundidade, para nordeste. Os resultados analíticos dessas quatro sondagens são apresentados abaixo.

Drill hole ID	From (m)	To (m)	Intercept (m)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Au (g/t)	Ag (g/t)
SES019	263.50	315.20	51.70	0.44	0.75	2.71	0.40	17.35
Including	264.15	299.05	34.90	0.40	0.99	3.46	0.38	20.67
and including	280.45	290.95	10.50	0.36	1.71	5.18	0.37	21.71
SES020	277.85	287.55	9.70	0.25	0.57	0.99	0.47	24.70
	297.70	319.95	22.25	0.55	0.59	0.66	0.53	20.54
	325.00	334.10	9.10	0.32	0.14	0.52	0.68	11.31
	337.85	356.65	18.80	0.33	0.14	0.64	0.26	6.40
SES021	262.85	277.65	14.80	0.36	0.29	0.40	0.43	9.82
SES022	323.90	376.00	52.10	0.43	0.49	0.98	0.62	17.31

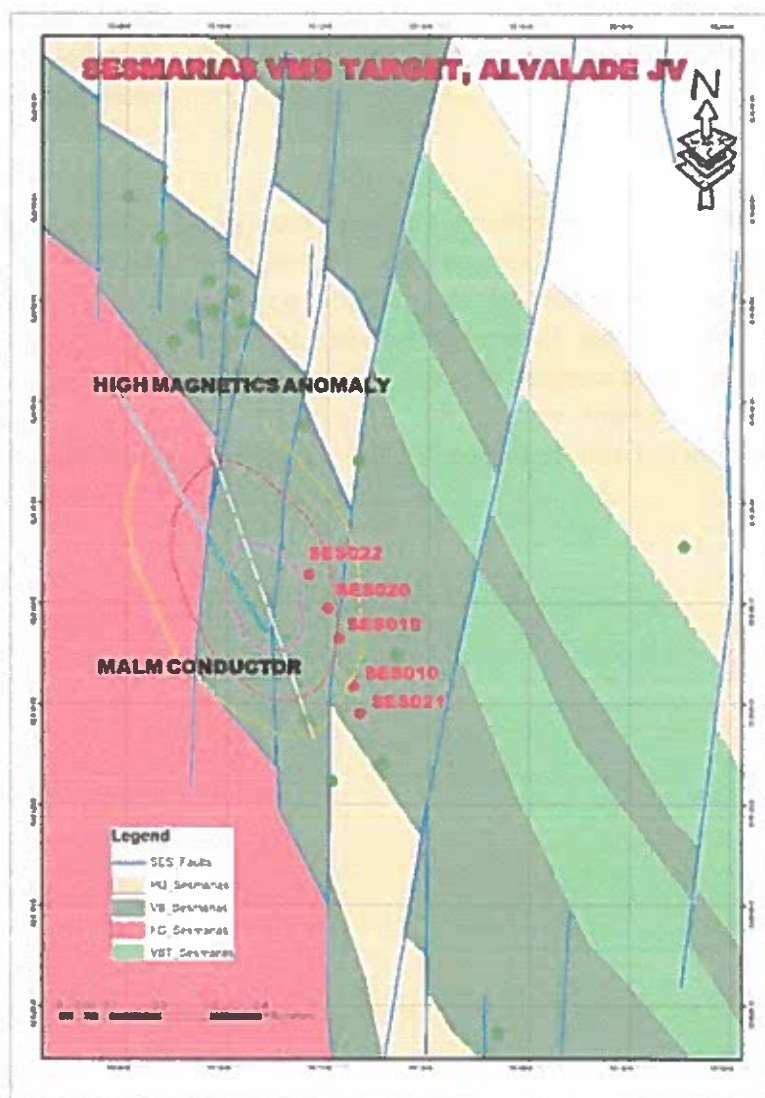
Tabela 1 - Interceções das sondagens realizadas em 2015-16 na área da lentícula SES010.

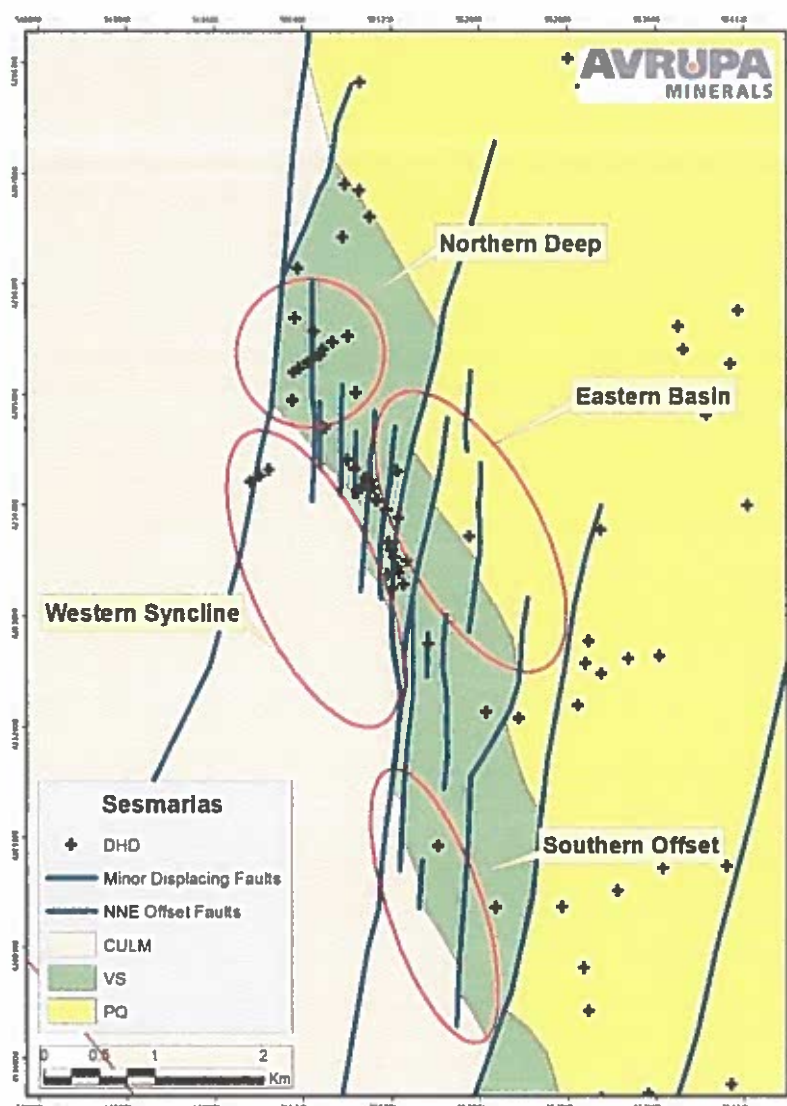
Em 2015, em concordância com a campanha de sondagens previamente realizada, a Avrupa/MAEPA realizou levantamentos geofísicos ao longo das mesmas, utilizando o método elétrico “mise-a-la- masse” (MALM). Combinado com dados históricos de levantamentos de magnética, o levantamento de MALM sugeriu que a lentícula de sulfuretos maciços pode continuar por mais 300 metros ou para noroeste da sondagem denominada SES022.

Amostragens geoquímicas recentes, usando métodos de detecção de nível ultra-traço para analisar metais básicos e um conjunto de elemento-traço, na área da sondagem de descoberta SES002, demonstraram ainda mais potencial de extensão para a lentícula de sulfuretos maciços de SES010.

A compreensão técnica da geologia da sub superfície também sugere uma possível extensão da lentícula para sudeste de até 100 metros. Há também potencial para extensão adicional da lentícula da descoberta, SES002, que agora parece ser uma lentícula separada da lentícula SES010. É comum a presença de múltiplas lenticular de sulfuretos maciços nos depósitos da Faixa Piritosa.

5





7

Figura 2- Resumo das principais áreas-alvo nas Sesmarias, para além das áreas-alvo em profundidade ao longo de todo o comprimento da área de prospeção das Sesmarias.

Adicionalmente à área alvo das Sesmarias de 1,8 km, existem quatro outras zonas alvo nas imediações das Sesmarias: Profundidade Setentrional, Bacia Este, Sincinal Oeste, e Offset a Sul.

A norte da área da Mina de Lousal, no distrito SLM, no "Monte da Bela Vista" a Maepa descobriu uma mineralização do tipo *stockwork*, nas fases iniciais das campanhas de sondagens. Embora não tenha sido observada mineralização de sulfuretos maciços durante o trabalho, ainda há áreas abertas que exigem mais sondagens, não apenas para testar lentículas de sulfuretos maciços, mas também para mineralização mais intensa do tipo *stockwork*. Tipicamente nas zonas de *stockwork* associadas a depósitos de sulfuretos maciços, as análises geoquímicas evidenciaram intervalos de mineralização de metais preciosos, incluindo valores anómalos de ouro e prata.

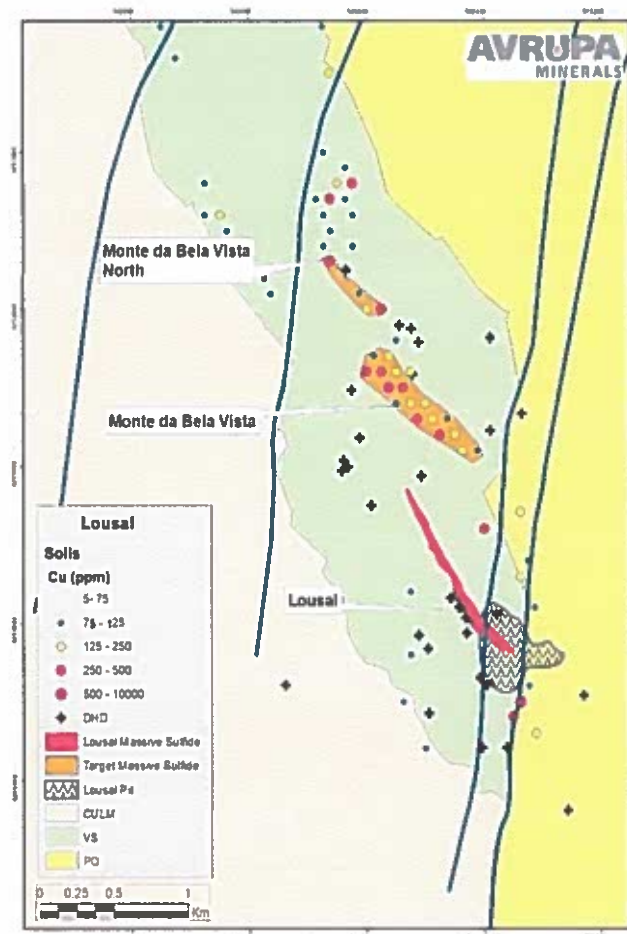


Figura 3- Resumo dos principais alvos na área Monte da Bela Vista. Observe-se que os alvos primários, conforme descrito pela geoquímica de solos, estão dentro de grandes áreas sem perfurações anteriores.

O Restante Alinhamento Neves Corvo, em Alvalade

Até ao momento, foram realizadas 54 sondagens geológicas carotadas em toda a área de concessão de Alvalade perfazendo um total de 21.121 metros, incluindo no Distrito SLM. Mais de 10 sondagens intercetaram mineralização do tipo sulfuretos maciços com vários teores anómalos de cobre, zinco e chumbo. Pelo menos 75% das sondagens realizadas continham mineralização de metais de base em apresentado-se em veios de grandes dimensões a menores, muitas vezes até mineralização do tipo *stockwork*, e muitas vezes contendo valores de ouro e prata detetáveis. Todas as sondagens carotadas permanecem armazenadas nas instalações centrais da Avrupa/MAEPA no sul de Portugal (Grândola).

A figura seguinte mostra as principais áreas alvo conhecidas ao longo do alinhamento Neves Corvo, desde Caveira até Aldeia dos Elvas.

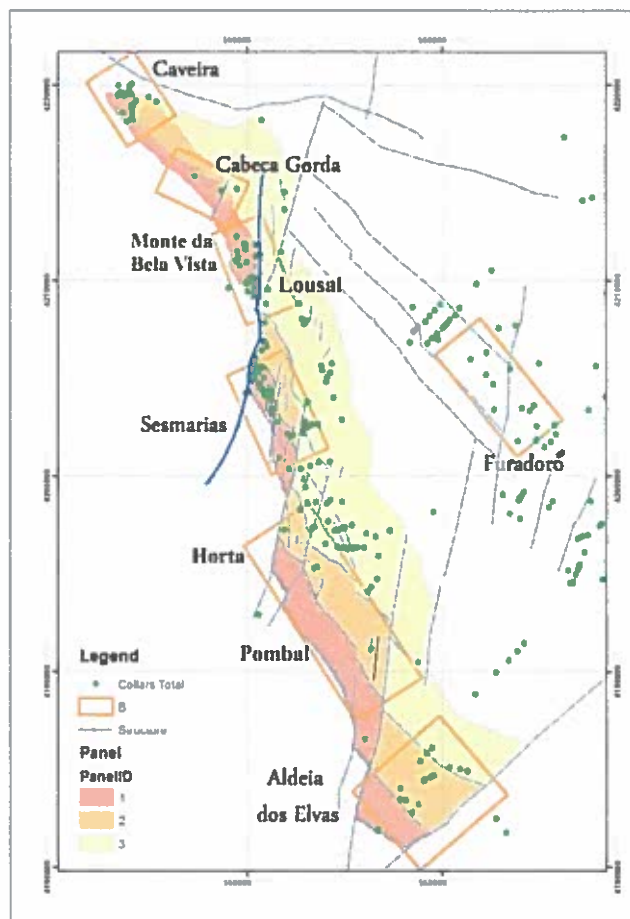
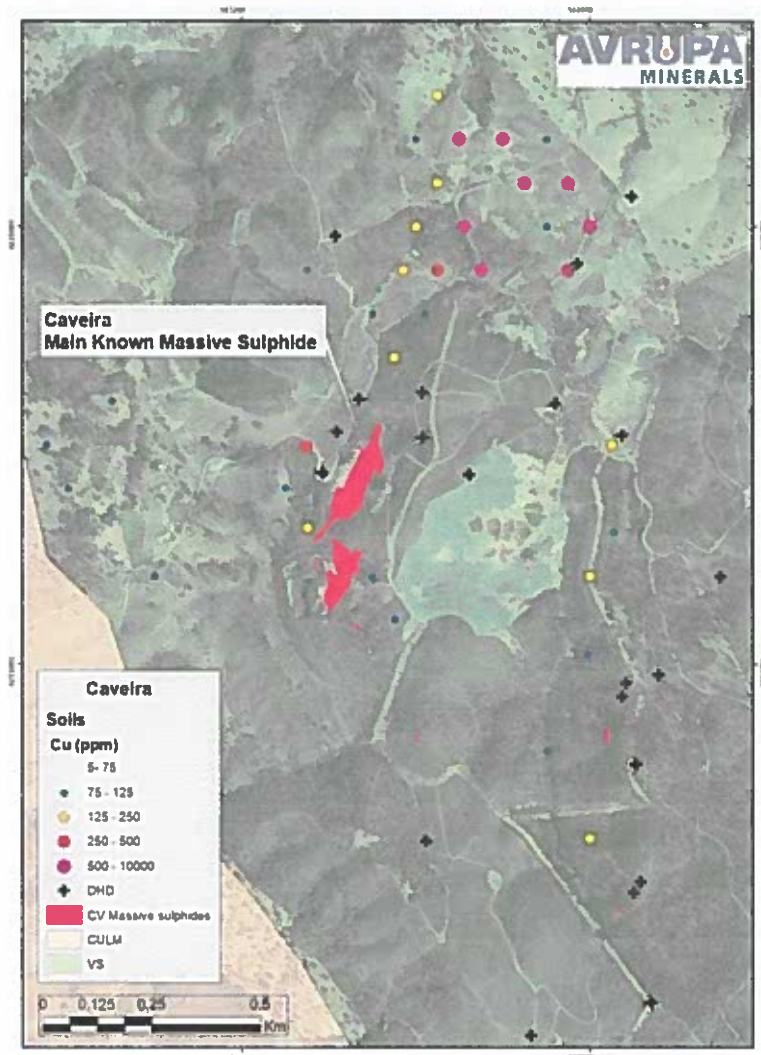


Figura 4 - Áreas alvo de prospeção de alta prioridade ao longo do alinhamento Neves Corvo na concessão de Alvalade. Observe-se a falha realçada que separa e desloca Sesmarias do Lousal. É muito importante notar que o painel mais favorável de rochas VS no alinhamento Neves Corvo é o Painel 1 mais a oeste (hospeda Caveira e Lousal e Sesmarias). No entanto, este é o painel menos explorado.

A mina de Canal Caveira fica a cerca de nove quilómetros a norte do “Monte da Bela Vista”, seguindo o alinhamento de Neves Corvo. Historicamente, acredita-se que 3,5 a 5 Mt de mineralização do tipo sulfuretos maciços foram extraídos da área da mina. Efetivamente, nenhuma exploração moderna ou trabalhos foi desenvolvido em / ao redor deste local da mina. O modelo de prospeção da Avrupa/MAEPA sugere potencial para novas lenticulas de mineralização de sulfuretos maciços à vista do complexo histórico da mina de Caveira, baseado na compreensão do padrão paleoestrutural sub superficial, nova interpretação da estratigrafia e onde os depósitos minerais podem ocorrer, e a geoquímica e geologia de superfície.



10

Figura 5 - Vista de planta do corpo mineralizado de Caveira. Observe-se a possibilidade de extensão a norte da mineralização, como ilustrado pela anomalia de cobre no solo. A primeira revisão de dados históricos também sugere a possibilidade de mineralização adicional na zona leste do sinclinal da mina de Caveira.

O trabalho geológico e geoquímico realizado pela MAEPA nas áreas de Caveira e Lousal mostrou forte anomalia no Painei 1, como mostram os mapas a seguir. Uma sondagem geológica carotada na área-alvo de “Cabeça Gorda” ajudou a definir a geologia alvo na área.

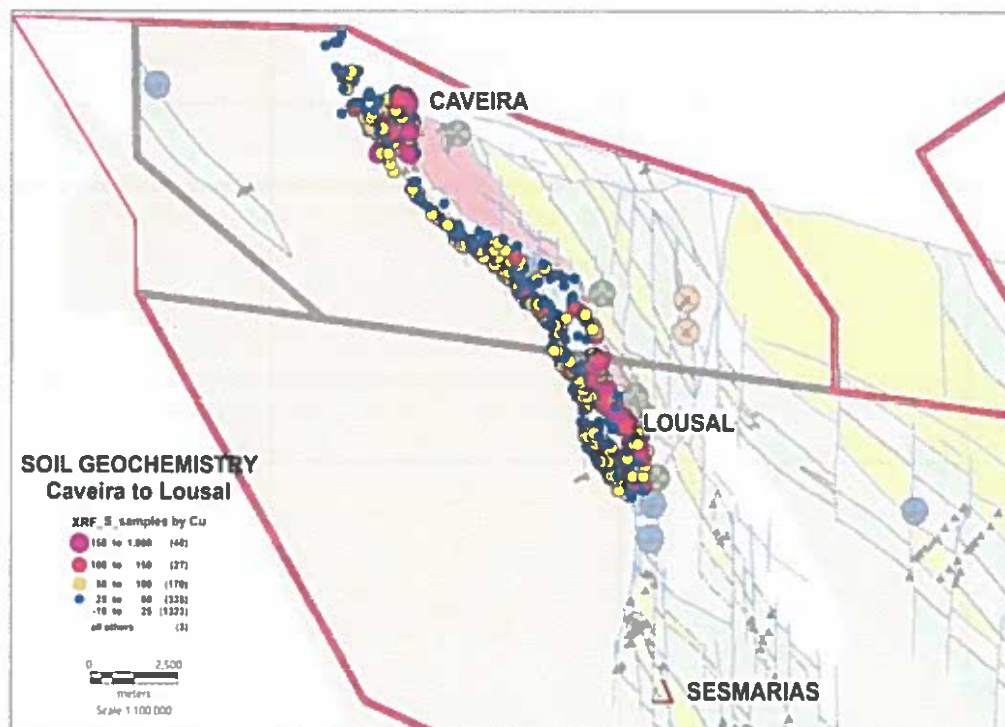


Figura 6 - Resultados analíticos XRF de cobre em amostras de solo de Caveira ao Lousal.

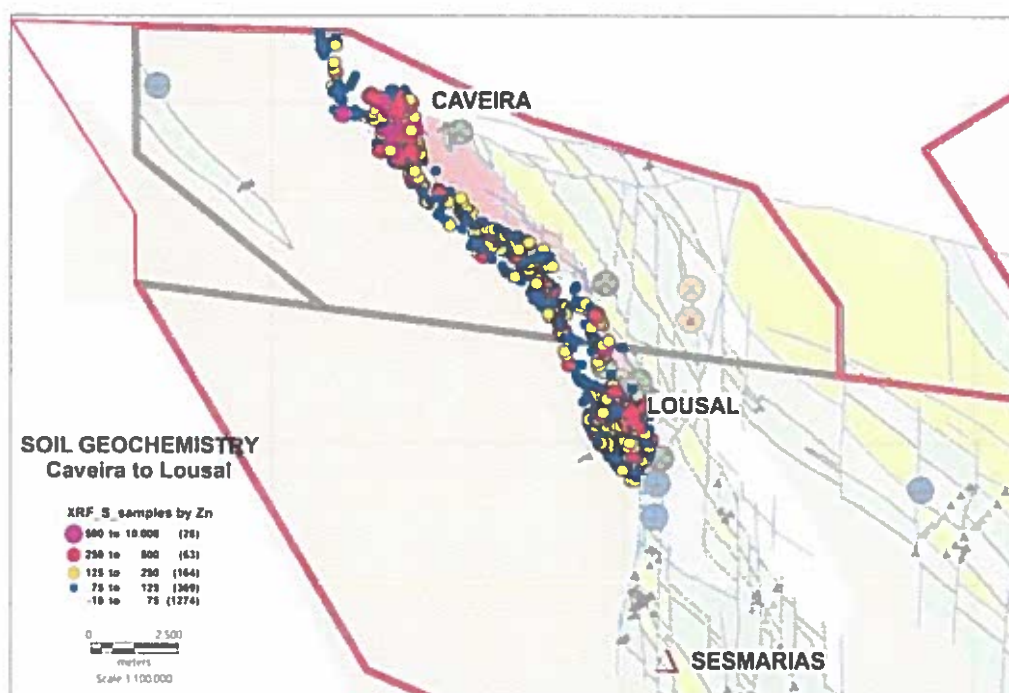


Figura 7 - Resultados analíticos XRF de zinco em amostras de solo de Caveira ao Lousal.

Anomalismo forte no Painel 1 da estratigrafia VS sugere a perfuração vetorial a ser seguida pela perfuração alvo, de acordo com os procedimentos de exploração da MAEPA.

Os resultados de cobre e zinco de um programa histórico de amostragem de solo localizado a oeste da mina do Canal da Caveira sugeriram a presença de outro alinhamento mineralizado paralelo (para Neves Corvo), que a MAEPA designou como alinhamento mineralizado de Serra Margarida. Uma única sondagem intercetou mineralização do tipo sulfuretos em vários intervalos, mas foi provavelmente interrompido.

No início do programa de prospeção da MAEPA, com a ajuda de pessoal especializado do LNEG, a empresa descobriu uma antiga pedreira com significativa mineralização de pirite e vários trabalhos antigos nas proximidades do Paine 2 perto da aldeia de Azinheira dos Barros. Enquanto a perfuração não intercetou a mineralização maciça de sulfuretos, quantidades significativas de pirite estavam presentes. De igual forma no início do programa, o entendimento completo da estratigrafia, do melhor horizonte mineralizado e da maior produtividade da localização do paine VS não estava bem desenvolvido. Com três anos de informações e reinterpretações subsequentes, a MAEPA supõe que um retorno à área-alvo é necessário para fazer uma melhor tentativa e uma nova descoberta de mineralização.

Dez quilómetros a sul das Sesmarias, no paine 1, a MAEPA definiu outra área-alvo significativa no sector de “Pombal” usando os critérios de segmentação de prospeção, seguido de cinco sondagens geológicas que seguiam vetores de mineralização e alteração. As informações recolhidas destas sondagens, incluindo geologia, geoquímica, mineralização / alteração de sulfuretos e estratigrafia, sugerem fortemente a colocação de várias sondagens de maiores profundidades de modo a intercear mineralização do tipo sulfuretos maciços. O trabalho histórico desenvolvido demonstrou ser insuficiente no Paine 1 nesta área-alvo, apesar de este e outros painéis favoráveis terem recebido atenção anterior de outros grupos e empresas de prospeção.

Finalmente, a MAEPA iniciou a sua atividade de perfuração de prospeção no canto sudoeste da área de concessão de Alvalade, em particular na área de “Aldeia dos Elvas”. Trabalhos anteriores na área sugeriram uma secção de rochas máficas ao redor do horizonte alvo mineralizado. O desenvolvimento dos trabalhos indicou uma direção estratigráfica e alguma presença de sulfuretos. Com cinco anos de experiência de segmentação subsequente, a MAEPA irá voltar a segmentar esta área e terá uma ideia melhor e mais competente acerca da localização de sondagens adicionais com vista a interceção de sulfuretos maciços. A modelação 3D de dados das áreas-alvo em particular das unidades máficas (duas variedades diferentes, ao longo do resto do alinhamento de Neves Corvo) ajudará significativamente na re-segmentação planeada na área de Aldeia dos Elvas.

PROGRAMA DE TRABALHOS DE PROSPECÇÃO E PESQUISA

PERÍODO INICIAL DA CONCESSÃO EXPERIMENTAL (3 ANOS)

1º ANO:

- ✓ Realização de sondagens geológicas carotadas perfazendo um total de 5.000 metros, nos seguintes setores:
 - Sesmarias-Lousal-Monte da Bela Vista: definição / *"in-fill"*
 - Caveira até ao Lousal: Vector / *"follow-up"*
 - Pombal à Aldeia dos Elvas: *"follow-up"*
- ✓ Análises geoquímicas aos carotes das sondagens – pacote de 24 eamentos, sendo os mais importantes (Cu, Pb, Zn, Au, Ag e Sn);
- ✓ Geofísica DHEM nos furos de sondagem para verificar a existência de anomalias de sulfuretos na vizinhança das sondagens;

Investimentos propostos para o 1º Ano: 750.000 €

2º ANO:

- ✓ Realização de sondagens geológicas carotadas perfazendo um total de 5.000 metros, nos seguintes setores:
 - Continuação no sector Sesmarias-Lousal-Monte da bela Vista *"follow-up"*
- ✓ Cálculos de reservas (43-101) neste setor
- ✓ Acompanhamento das descobertas subsequentes em Caveira, Cabeça Gorda, Azinheira dos Barros, Horta, Pombal, Aldeia dos Elvas, entre outras.

- ✓ Análises geoquímicas aos carotes das sondagens – pacote de 24 ementos, sendo os mais importantes (Cu, Pb, Zn, Au, Ag e Sn);
- ✓ Geofísica DHEM nos furos de sondagem para verificar a existência de anomalias de sulfuretos na vizinhança das sondagens;
- ✓ Início dos Estudos Ambientais e Sociais da situação de referência

Investimentos propostos para o 2º Ano: 800.000 €

14

3º ANO:

- ✓ Continuação da realização de sondagens geológicas carotadas, conforme necessário;
- ✓ continuação de estudos sociais e ambientais da situação de referência;
- ✓ Início do estudos de pré-viabilidade económica

Investimentos propostos para o 3º Ano: 850.000 €

PRORROGAÇÃO (2 ANOS)

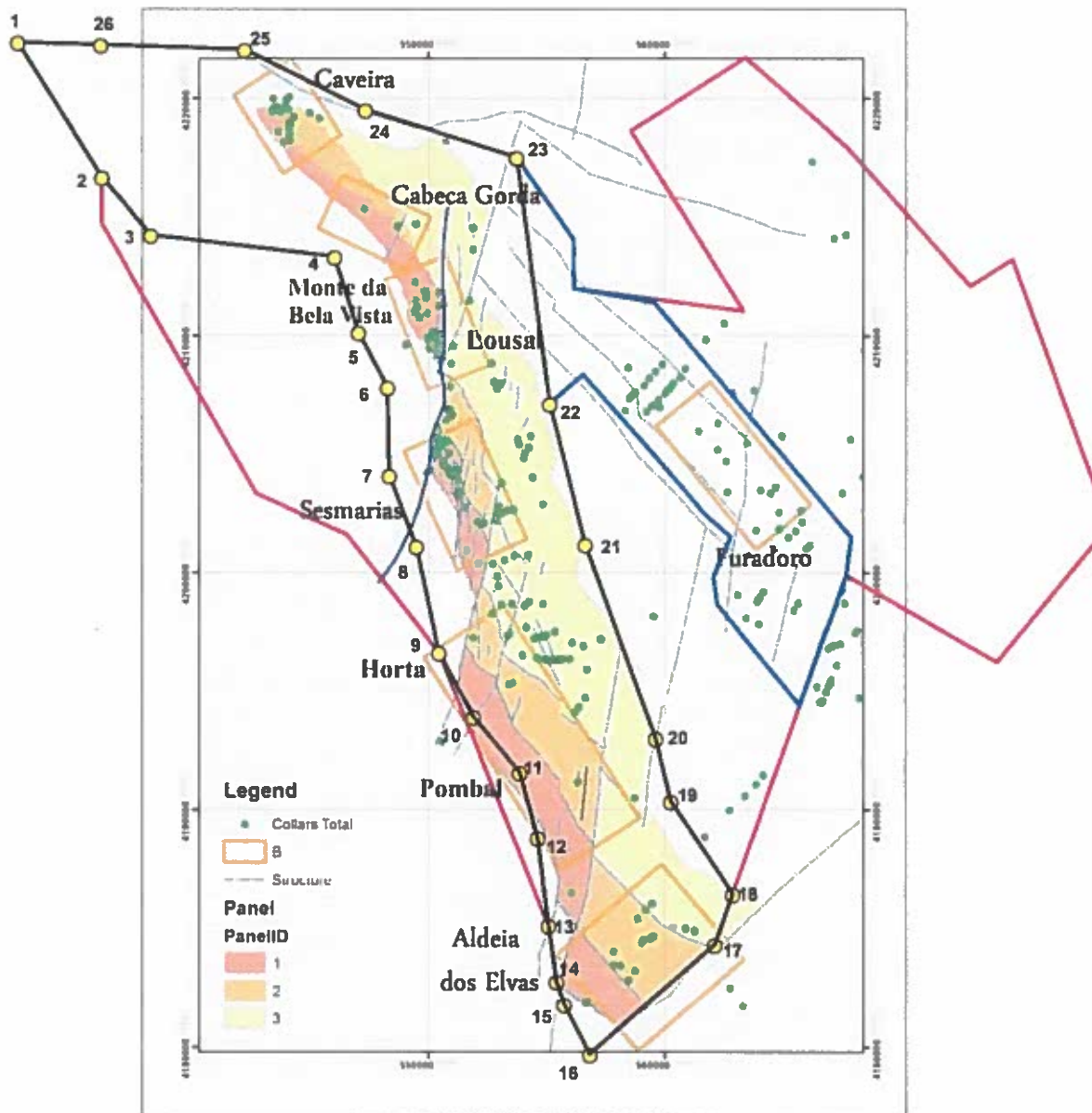
- ✓ Continuação e finalização dos estudos de pré-viabilidade:
 - Económico-sociais;
 - Ambientais;
 - Engenharia: layout da área do projeto mineiro, estudos necessários para selecionar o melhor método de extração.




Investimentos propostos para a Prorrogação: 2.000.000 €

ANEXO I

ALVALADE -- EML APPLICATION

357.0 sq. kilometers



-  EML APPLICATION BOUNDARY
-  REDUCTION LICENSE BOUNDARY
-  ORIGINAL LICENSE BOUNDARY