

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

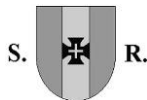
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS SILVÍCOLAS TENDO EM VISTA A REDUÇÃO DA CARGA
DE COMBUSTÍVEL NO PERÍMETRO FLORESTAL DO PAUL DA SERRA NUMA ÁREA DE
110 HECTARES**

CADERNO DE ENCARGOS

**PROCEDIMENTO PRÉ-CONTRATUAL DE CONSULTA PRÉVIA,
sob a referência CPG 5/ 2020**





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.^a

Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual de consulta prévia que tem por objeto principal a aquisição de serviços silvícolas com vista à redução da carga de combustível no Perímetro Florestal do Paul da Serra numa área de 110 hectares, conforme as especificações constantes do anexo único a este caderno e que dele faz parte integrante, e enquadra-se no CPV 77200000 - 2 - Serviços florestais.

Cláusula 2.^a

Contrato

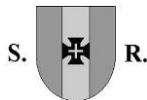
1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, regulado nos termos do disposto nos artigos 278.º e seguintes do Código dos Contratos Públicos (CCP), em especial o plasmado nos termos dos seus artigos 450.º e seguintes do CCP, e demais legislação e regulamentação aplicáveis.

2 - O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- c) O presente caderno de encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.

3 - Em caso de divergências entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

4 - Em caso de divergências entre os documentos referidos no n.º 2 anterior e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do referido diploma legal.

5 - Além dos documentos indicados no n.º 2 anterior, o Adjudicatário obriga-se também a respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes.

6 - Nos termos do disposto no artigo 94.º do CCP, o contrato será reduzido a escrito.

Cláusula 3.ª

Prazo de vigência

O contrato tem início na data da publicitação exigida pelo artigo 127.º do CCP e mantém-se em vigor até à conclusão dos serviços, em conformidade com os prazos previstos na cláusula 6.ª deste caderno de encargos e com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

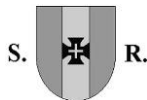
Cláusula 4.ª

Obrigações principais do Adjudicatário

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de proceder à limpeza e eliminação de vegetação invasora de elevado poder ígneo numa área de 110 hectares no Perímetro Florestal do Paul da Serra, em conformidade com as especificações constantes do anexo único ao presente caderno de encargos e que dele faz parte integrante;
- b) Obrigação de afetar à prestação de serviços todos os equipamentos adequados, materiais e mão de obra necessários à execução de cada fase e execução total, de forma a garantir o cumprimento dos prazos de execução parciais e total e um serviço de qualidade, e ainda, garantindo que, no ato de aceitação final, tenha ocorrido uma redução de 100% da presença de espécies invasoras de





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

elevado poder ígneo com especial enfoque às pertencentes ao género *Ulex* sp. (carqueja) e *Cytisus* spp. (giesta).

2 - A título acessório, o Adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.^a

Fases da prestação do serviço

Os serviços objeto do contrato compreendem as seguintes fases:

- a) Fase I – Limpeza de vegetação espontânea em 19,1 hectares – Parcela 1 (ver Mapa 3 - Anexo);
- b) Fase II – Limpeza de vegetação espontânea em 60,2 hectares - Parcela 2 (ver Mapa 4 - Anexo);
- c) Fase III – Limpeza de vegetação espontânea em 16,9 hectares - Parcela 3 (ver Mapa 5 - Anexo);
- d) Fase IV – Limpeza de vegetação espontânea em 10 hectares - Parcela 4 (ver Mapa 6 - Anexo);
- e) Fase V – Limpeza de vegetação espontânea em 3,8 hectares junto às Bermas da Estrada Regional (ver Mapas 7 e 8 - Anexo).

Cláusula 6.^a

Prazo de prestação do serviço

O Adjudicatário obriga-se a iniciar a prestação de serviços no dia seguinte à data da publicitação exigida pelo artigo 127.º do CCP e concluí-la no prazo máximo de 120 dias a contar dessa data.

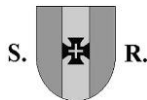
Cláusula 7.^a

Segurança, higiene e saúde no trabalho

1 - O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal afeto à prestação de serviços, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.

2 - O Adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal afeto à prestação de serviços e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

Cláusula 8.^a

Seguros

1 - É da responsabilidade do Adjudicatário a cobertura, através de contratos de seguro, dos seguintes riscos:

- a) Seguros de acidentes de trabalho;
- b) Seguro de responsabilidade civil.

2 - A apólice do contrato de seguro de acidentes de trabalho mencionado na alínea a) do número anterior, deve abranger todo o pessoal contratado pelo Adjudicatário, a qualquer título.

3 - O Adjudicatário obriga-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro previstas no presente artigo e na legislação aplicável.

4 - A Entidade Adjudicante, pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas no presente artigo e na legislação aplicável.

5 - Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas no presente artigo e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do Adjudicatário, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.

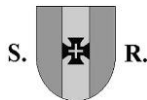
6 - Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do Adjudicatário perante a Entidade Adjudicante e perante a lei.

Cláusula 9.^a

Vistoria

1 - No prazo de 15 dias a contar da conclusão de cada fase de execução do contrato, a Entidade Adjudicante procede à respetiva vistoria, com vista a verificar se os trabalhos realizados cumprem as especificações técnicas definidas no anexo único ao presente caderno de encargos e que dele faz parte integrante e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

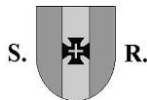
- 2 - Na vistoria a que se refere o número anterior, o Adjudicatário deve prestar à Entidade Adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
- 3 - No caso de a vistoria da Entidade Adjudicante, a que se refere o n.º 1 desta cláusula, não comprovar a conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as especificações técnicas definidas no anexo único ao presente caderno de encargos e que dele faz parte integrante, a Entidade Adjudicante deve disso informar, por escrito, o Adjudicatário.
- 4 - No caso previsto no número anterior, o Adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Entidade Adjudicante às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento integral do definido no caderno de encargos, designadamente no que respeita às especificações técnicas exigidas e demais exigências legais.
- 5 - Após a realização das alterações e complementos necessários pelo Adjudicatário, no prazo respetivo, a Entidade Adjudicante procede a nova vistoria, nos termos do n.º 1 desta mesma cláusula.
- 6 - Caso a vistoria da Entidade Adjudicante, a que se refere o n.º 1 anterior, comprove a conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as especificações técnicas definidas no anexo único ao presente caderno de encargos e que dele faz parte integrante, deve ser emitida, no prazo máximo de 8 dias a contar do termo dessa vistoria, declaração de aceitação pela Entidade Adjudicante.

Cláusula 10.^a

Garantia

- 1 - O Adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo para a Entidade Adjudicante, os serviços prestados, pelo prazo de 2 (dois) anos.
- 2 - Durante o prazo de garantia o Adjudicatário obriga-se, sem qualquer encargo para a Entidade Adjudicante, exceto nos casos previstos no n.º 4 da presente cláusula, a realizar todas as operações necessárias ao sucesso da limpeza efetuada.
- 3 - O prazo de garantia referido no número anterior conta-se a partir da data de aceitação da realização de todos os trabalhos, que é formalizada através da emissão da declaração a que se refere





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

o n.º 6 da cláusula 8.^a do presente caderno de encargos.

4 - São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de negligência da Entidade Adjudicante, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

Cláusula 11.^a

Dever de sigilo

1 - O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Entidade Adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 - A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

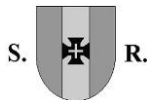
3 - Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 12.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

Cláusula 13.^a

Preço contratual

1 - Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a Entidade Adjudicante deve pagar à ao Adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

3 - O preço total a pagar não poderá exceder **99.000,00 EUR (noventa e nove mil Euros)**, ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor aplicável, que constitui o parâmetro base do preço contratual do presente procedimento.

4 - O preço, a que se refere o n.º 1 desta cláusula, é dividido pelas diversas fases de execução do contrato, tendo em conta os preços constantes na lista de preços unitários apresentada pelo Adjudicatário, nos seguintes termos:

1ª Prestação: Fase I – após a execução e devida aceitação;

2ª Prestação: Fase II – após a execução e devida aceitação;

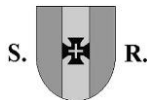
3ª Prestação: Fases III – após a execução e devida aceitação;

4ª Prestação – Fase IV – após a execução e devida aceitação;

5ª Prestação – Fase V – após a execução e devida aceitação;

5 - O preço base foi determinado tendo em conta os custos médios resultantes de anteriores aquisições do mesmo tipo e com base na tabela de custos elegíveis admitidos pela Autoridade de Gestão do PRODERAM, e que estão explanadas no formulário de candidatura da Submedida 8.3. Apoio à prevenção da floresta contra incêndios florestais, catástrofes naturais e acontecimentos catastróficos.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

Cláusula 14.^a

Condições de pagamento

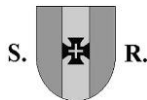
- 1 - As quantias devidas pela Entidade Adjudicante nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo máximo de 60 dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
- 2 - Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a emissão da declaração de aceitação pela Entidade Adjudicante, nos termos da cláusula 8.^a deste caderno.
- 3 - A fatura deve obrigatoriamente mencionar o número do compromisso.
- 4 - Em caso de discordância por parte da Entidade Adjudicante quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 5 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1 anterior, as faturas são pagas através de transferência bancária.

Cláusula 15.^a

Gestor do contrato

- 1 - Nos termos do artigo 290.º-A do CCP a Entidade Adjudicante designou um gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução do contrato nos termos legalmente previsto, a identificar no mesmo, por força do preceituado na alínea i) do n.º 1 do artigo 96.º do CCP.
- 2 - Ao gestor do contrato compete-lhe ainda acompanhar e assegurar o cumprimento das obrigações relativas a rendimentos gerados na Região Autónoma da Madeira, nomeadamente a entrega dos documentos de habilitação referidos no n.º 2 do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto Legislativo Regional n.º 6/2018/M, de 15 de março.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

Cláusula 16.^a

Penalidades contratuais

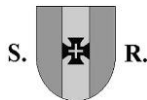
- 1 - O incumprimento dos prazos ou períodos definidos na execução de qualquer das fases da prestação de serviços contratada, por factos não resultantes de motivo de força maior, ou cuja justificação não haja sido aceite pela Entidade Adjudicante, determina a aplicação de uma pena pecuniária no montante de 1% do valor da prestação por cada dia de atraso.
- 2 - O valor acumulado das sanções pecuniárias não poderá exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato previsto no CCP.
- 3 - Quando este limite seja atingido e a Entidade Adjudicante decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%, de acordo com o definido pelo artigo 329.º do CCP.

Cláusula 17.^a

Força maior

- 1 - Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
- 2 - Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
- 3 - Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 - A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5 - A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 18.^a

Resolução por parte da Entidade Adjudicante

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Entidade Adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso na conclusão dos serviços ou na realização de alguma das fases fora dos períodos previstos sem autorização da Entidade Adjudicante.

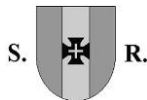
2 - O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário.

Cláusula 19.^a

Resolução por parte do Adjudicatário

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Adjudicatário pode





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

resolver o contrato quando o montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 90 dias.

2 - O direito de resolução é exercido por via judicial.

Cláusula 20.^a

Caução

De acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 88.º do CCP não será exigida a caução destinada a garantir o exato cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais que o adjudicatário assume com a celebração do contrato, nem se procederá à retenção a que se refere o n.º 3 do mesmo artigo.

Cláusula 21.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do foro Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal, com antecipada, expressa e inequívoca renúncia a qualquer outro.

Clausula 22.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo Adjudicatário e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do CCP.

Cláusula 23.^a

Comunicações e notificações

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 - Qualquer alteração das informações de contato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 24.^a

Contagem dos prazos

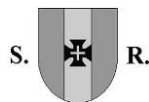
Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, nos termos do disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 25.^a

Legislação aplicável

Em tudo o que for omissa no presente caderno de encargos, observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos, e restante legislação em vigor.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

ANEXO ÚNICO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aquisição de serviços silvícolas tendo em vista a redução da carga de combustível no Perímetro Florestal do Paul da Serra numa área de 110 hectares

Introdução

A Região Autónoma da Madeira apresenta um património florestal imprescindível ao seu desenvolvimento económico, social e ambiental. A floresta desempenha um papel crucial na regulamentação hídrica e na proteção dos solos, relevante para a ilha da Madeira, que apresenta orografia irregular, relevo acidentado e proximidade das populações das áreas florestais.

O Paul da Serra representa a única região planáltica, na ilha da Madeira, apresentando, do ponto de vista geológico, biológico e paisagístico, valor ímpar. Também sob o ponto de vista económico, o Paul da Serra representa uma mais-valia para a Região Autónoma da Madeira, onde a paisagem associada ao turismo desempenha um papel dinamizador da economia.

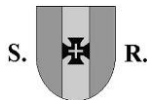
O Paul da Serra está classificado como Zona Especial de Conservação que integra a Rede Natura 2000 PTMAD0002 – Maciço Montanhoso Central da ilha da Madeira estando ainda integrado em área de Parque Natural da Madeira.

O Perímetro Florestal do Paul da Serra foi criado através do Decreto n.º 41 161 de 19/06/1957 (*Diário do Governo n.º140, I Série, de 19/6*).

Considerando o todo do planalto do Paul da Serra e a sua importância como “reservatório de água” para ilha da Madeira, a gestão do perímetro florestal, é crucial para a manutenção dos equilíbrios fundamentais, nomeadamente no que concerne à proteção do solo, do regime hídrico e da paisagem. Assim proteger e prevenir deverão ser ações prioritárias no que diz respeito ao este património.

Os incêndios florestais que ocorrem ao longo dos tempos são muitas vezes responsáveis, não só pelo impacto paisagístico negativo, como pelo aumento da vulnerabilidade, das espécies florestais a ataques patogénicos e dos solos a fenómenos de erosão.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

Uma das formas de prevenir os incêndios florestais consiste na intervenção ao nível da composição e estrutura das manchas vegetais, tornando-os menos suscetíveis.

Deste modo impõe-se definir as metodologias de gestão de combustíveis a fim de prevenir os incêndios e reduzir a sua dimensão de modo a otimizar todos os recursos. Dos vários factores que cooperam para o perigo de incêndio, a vegetação é o único que pode ser manipulado pelo Homem no sentido de minimizar os efeitos negativos de um eventual incêndio.

Assim sendo, propomos proceder à redução da carga de combustível no Perímetro Florestal do Paul da Serra, numa área de 110 hectares, contribuindo para a redução do risco de ignição e propagação de possíveis focos de incêndios.

Esta ação está delineada para ser executada em zonas outrora arborizada, onde se procederá a remoção da biomassa vegetal recorrendo a meios de luta mecânicos e manuais, promovendo a destruição das espécies invasoras com elevado poder ígneo e que conferem continuidade horizontal aos povoamentos aí instalados. Esta intervenção visa a redução do risco de ignição e progressão do fogo.

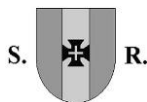
Objetivos gerais

O presente projeto visa a redução da carga de combustível no Perímetro Florestal do Paul da Serra através da destruição da parte aérea e/ou corte de espécies invasoras de elevado poder ígneo com especial enfoque às pertencentes ao género *Ulex* sp. (carqueja) e *Cytisus* spp. (giesta) estas intervenções serão efetuadas em pontos estratégicos objetivando o combate efetivo à expansão de espécies infestantes, e fomentar, consequentemente, o desenvolvimento/consolidação de um coberto florestal mais adequado para os fins pretendidos.

Área de intervenção

A área de intervenção abrangida pela execução deste projeto é de 110 hectares que se dividem em 5 parcelas de intervenção (ver cartografia em anexo). As técnicas a utilizar variam consoante o tipo





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

de ocupação do solo bem como a estrutura vegetal que o compõem.

A área de intervenção desenvolve-se no planalto do Paul da Serra, nas zonas adjacentes aos Estanquinhos, Bica da Cana e Fonte do Juncal e uma intervenção ao longo de uma faixa de 10 metros junto à Estrada Regional (em alguns locais a largura da faixa é superior tal como se pode verificar na cartografia em anexo).

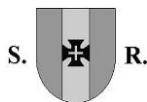
Os Combustíveis Florestais

Não se poderá falar em gestão de combustíveis sem antes falar acerca dos combustíveis *per si*. Os combustíveis são um factor da grande tríada constituída por combustível, comburente (O₂) e energia (ignição, chama), ou ainda um componente do triângulo do fogo em que o tempo atmosférico e a topografia são factores condicionantes das condições e disponibilidade do combustível para se inflamar, manter a combustão e dar continuidade à progressão do fogo. O combustível é o factor principal que determina o início de um fogo, a dificuldade de controlá-lo e a probabilidade de comportamento extremo ou irregular. O combustível é, portanto, o factor sobre o qual se pode atuar de forma direta, pois os outros dois componentes não se podem modificar, daí ser de extrema importância o controlo e gestão de combustíveis florestais de modo a diminuir o risco de incêndio.

O tipo de equipamento a utilizar nas várias práticas silvícolas depende da classificação das diferentes categorias de combustíveis e das diversas formas, sendo as opções adotadas para a execução deste projeto a utilização de ferramentas manuais mecanizadas (corte com motorroçadoras e/ou motosserras) e/ou mecânicas (utilização de trator com destroçador de martelos ou correntes, admitindo-se, ainda, a utilização de trator de rastos até 14 toneladas com destroçador de martelos ou correntes e que tenham a capacidade de estilhaçar a parte aérea da vegetação invasora).

A aplicação de medidas de silvicultura preventiva está, também, dependente das características dos combustíveis devendo-se atentar à quantidade de combustível ou carga de combustível disponível para a combustão. Quanto mais elevada for a quantidade de combustível existente para arder, mais intenso será o incêndio e respetiva velocidade de propagação. Outra característica





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

relevante é a continuidade de combustível que se caracteriza pela distribuição espacial dos combustíveis no terreno, podendo distinguir-se entre continuidade horizontal e vertical. A continuidade horizontal é certificada pela proximidade dos materiais no plano horizontal permitindo a propagação do fogo neste plano. A continuidade vertical refere-se à distribuição neste plano e determina a propagação do fogo entre os vários estratos de combustíveis. As intervenções a realizar terão como objetivo a limpeza da carqueja (*Ulex sp.*) e da giesta (*Cytisus sp.*) que está a progredir esmagadoramente sobre os povoamentos instalados no local, pretendendo-se com esta intervenção a obtenção de povoamentos com estrutura horizontal e vertical heterogénea. A execução desta intervenção reveste-se de primordial importância, permitindo implementar as directrizes de ordenamento florestal no Paul da Serra tendentes a preservar e consolidar o coberto florestal.

Gestão de Combustíveis Florestais

A redução de carga de combustível terá como base ações de controlo/limpeza de matos. Esta intervenção será efetuada na íntegra em 110 hectares, com os objetivos específicos de prevenir a ignição de incêndios florestais e diminuir a intensidade de possíveis focos, além de que contribuiremos para minimizar efeitos competitivos em elementos minerais, disponibilidades hídricas e luz e assim, consequentemente, proporcionar um melhor crescimento das espécies a preservar.

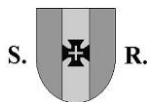
Desta forma, proceder-se-á à eliminação da carqueja (*Ulex sp.*) e da giesta (*Cytisus sp.*).

Métodos de intervenção

Sempre que o declive permita, ou seja, em declives inferiores a 35% e não existam exemplares arbóreos (jovens e/ou adultos) nas imediações proceder-se-á à destruição (através do estilhaçamento integral da parte aérea dos exemplares) das supramencionadas espécies;

Esta intervenção poderá ser efetuada com o recurso a tratores com destroçador de martelos ou correntes admitindo-se, ainda, a utilização de tratores de rastos, até 14 toneladas, com destroçador de martelos ou correntes e que tenham a capacidade de estilhaçar a parte aérea da vegetação





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

invasora. Caso os destroçadores não consigam destroçar/eliminar todos os troncos, deverão os mesmos serem cortados com recurso a motosserras e/ou motorroçadoras e posteriormente estilhaçados.

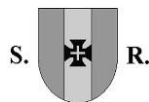
Em situações de declives mais acentuados, solo demasiadamente pedregoso e no interior de povoamentos florestais aplicar-se-ão técnicas de corte, as plantas deverão ser cortadas junto à base com recurso a motosserras e/ou motorroçadoras.

Todo o material cortado deverá ser estilhaçado no terreno, promovendo desta forma a reposição de nutrientes no solo e a criação de uma camada de material vegetal que retardará a germinação do banco de sementes das espécies invasoras.

Na Estrada Regional, nas zonas onde se verifique a presença de rails de proteção a limpeza terá de ser feita através da utilização de motosserras e/ou motorroçadoras, devendo a Estrada Regional ficar livre de qualquer tipo de despojo lenhoso.

Todas as operações previstas, independentemente das características do terreno e morfologia dos solos, deverão ser executadas sem danificar a vegetação indígena nem restante vegetação arbórea ou arbustiva não pertencente aos géneros *Ulex* sp. e *Cytisus* sp. existente no terreno. Pelo que na sua envolvência só admitimos a limpeza com recurso a motosserras e/ou motorroçadoras





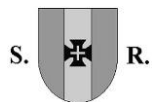
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

Calendarização dos trabalhos

Os trabalhos iniciar-se-ão após a celebração do contrato e deverão estar concluídos 120 dias depois.

FASE	INTERVENÇÃO	Mês	Mês	Mês	Mês
		30 dias	30 dias	30 dias	30 dias
FASE I	Limpeza de vegetação espontânea em 19,1 hectares – Parcela 1				
FASE II	Limpeza de vegetação espontânea em 60,2 hectares - Parcela 2				
FASE III	Limpeza de vegetação espontânea em 16,9 hectares - Parcela 3				
FASE IV	Limpeza de vegetação espontânea em 10 hectares - Parcela 4				
FASE V	Limpeza de vegetação espontânea em 3,8 hectares junto às Bermas da Estrada Regional				

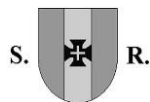




REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

CARTOGRAFIA

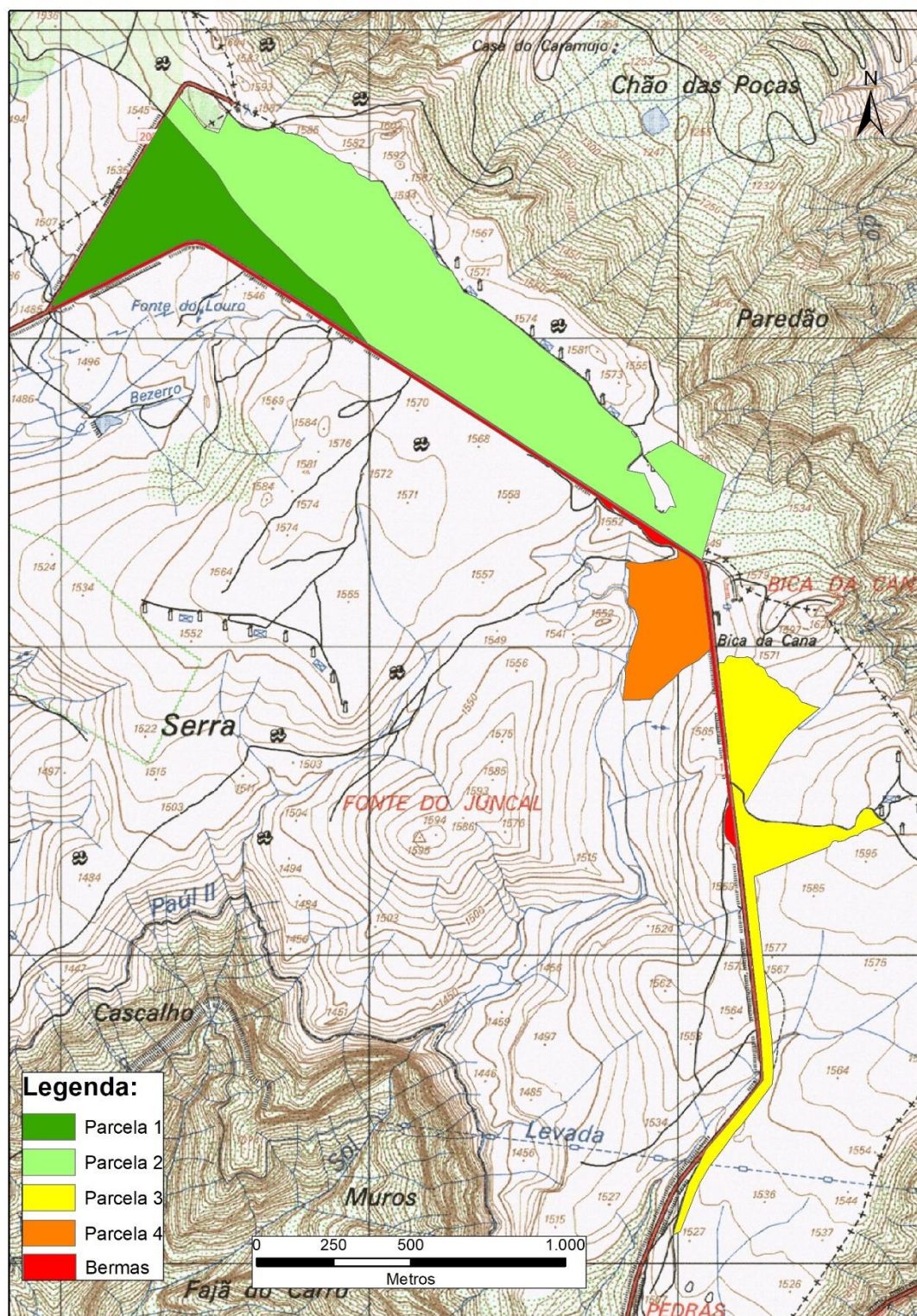




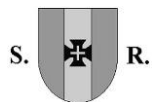
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

MAPA 1. ÁREA DE INTERVENÇÃO (Carta Militar)

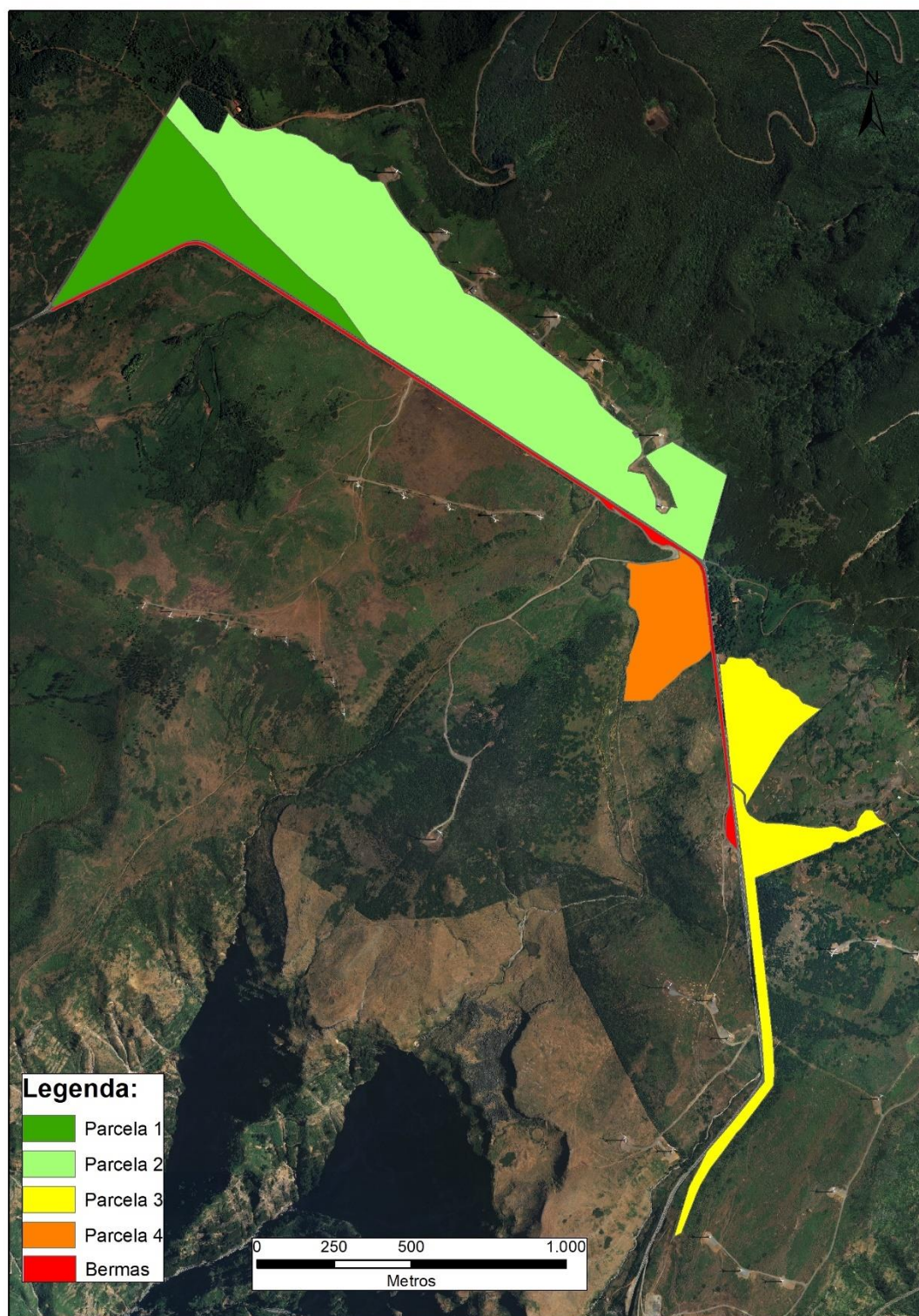




MAPA 2. ÁREA DE INTERVENÇÃO (Ortofotomapa 2010)

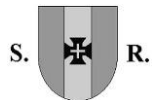


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

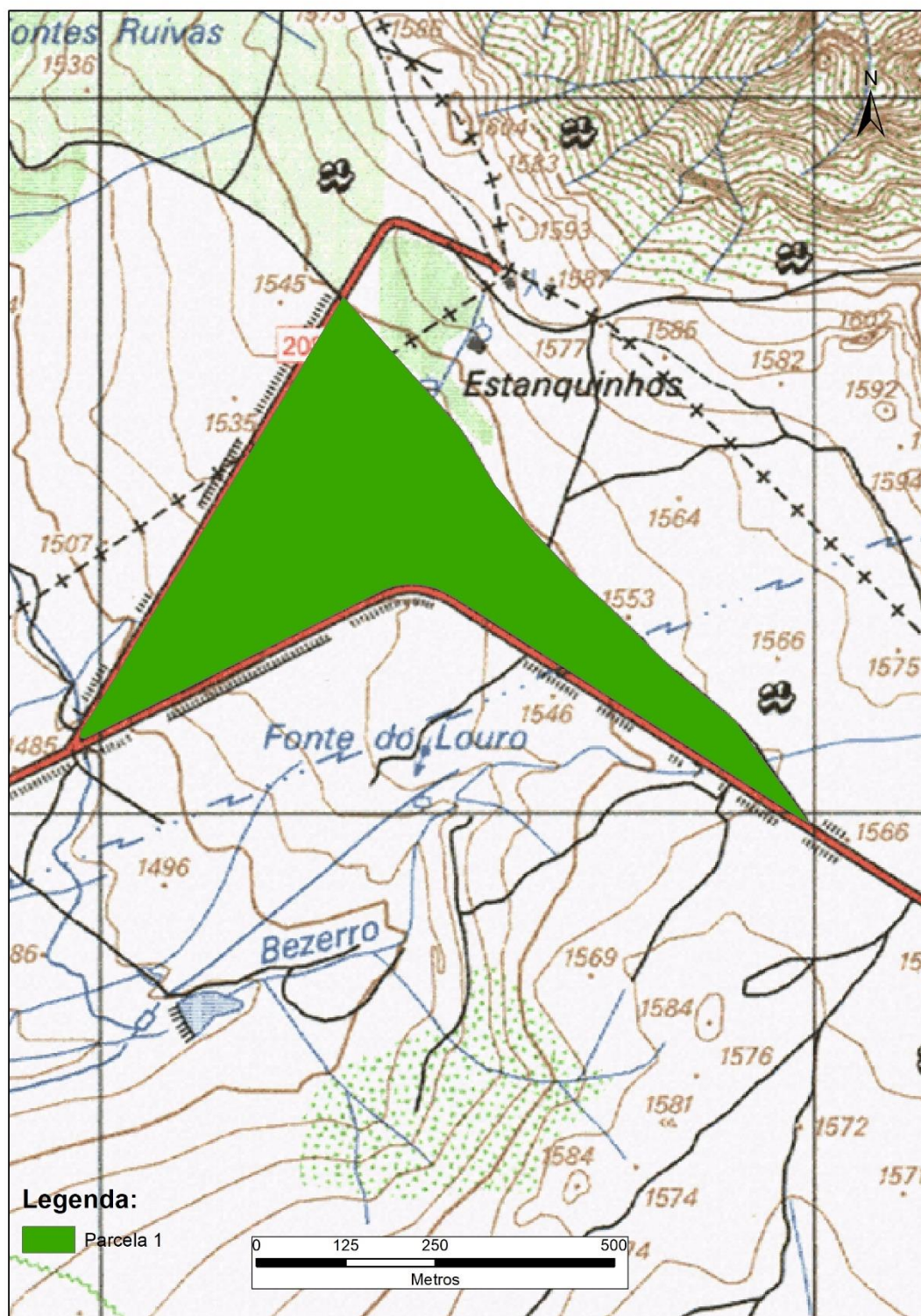


MAPA 3. PARCELA 1



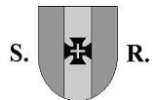


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

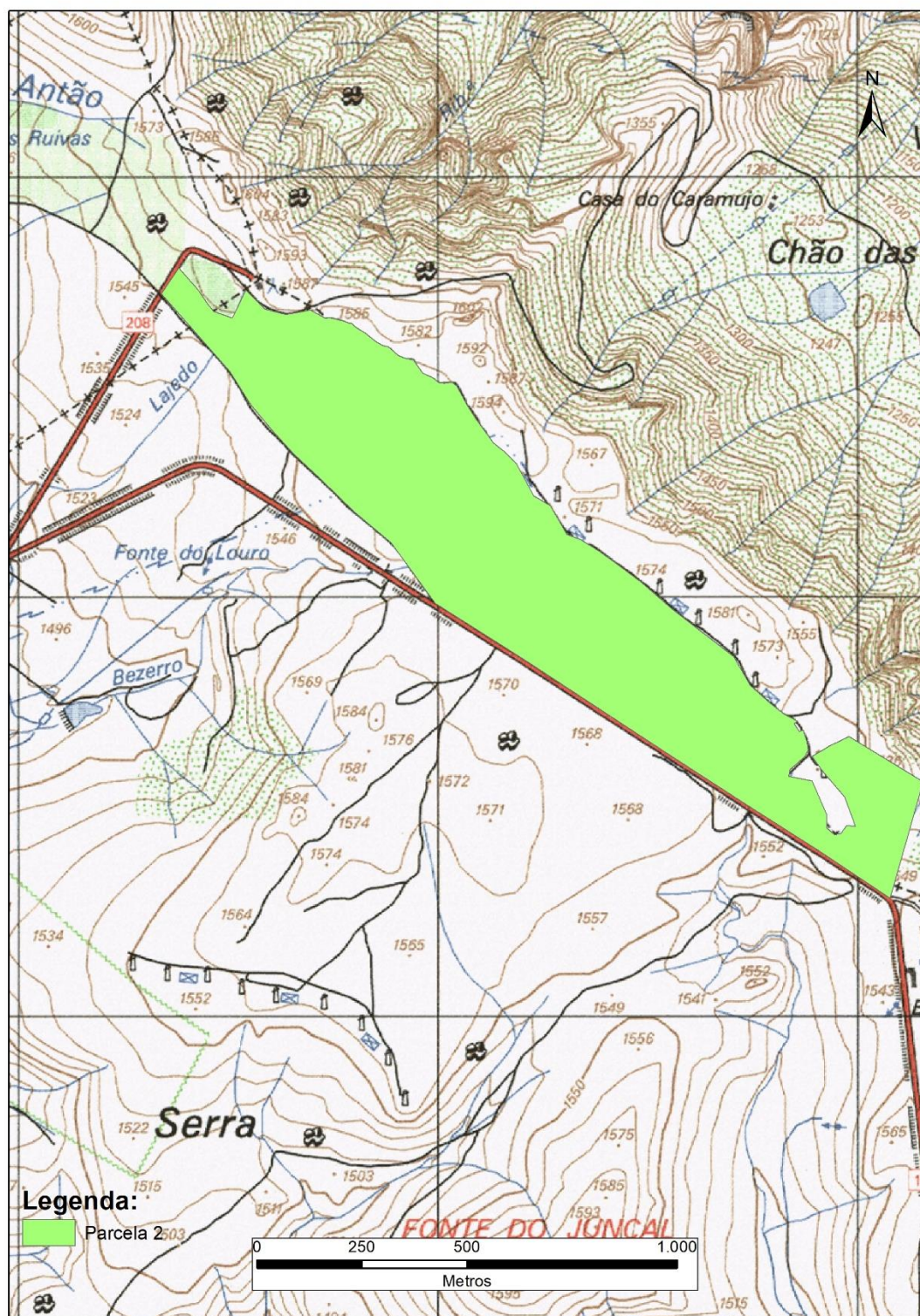


MAPA 4. PARCELA 2



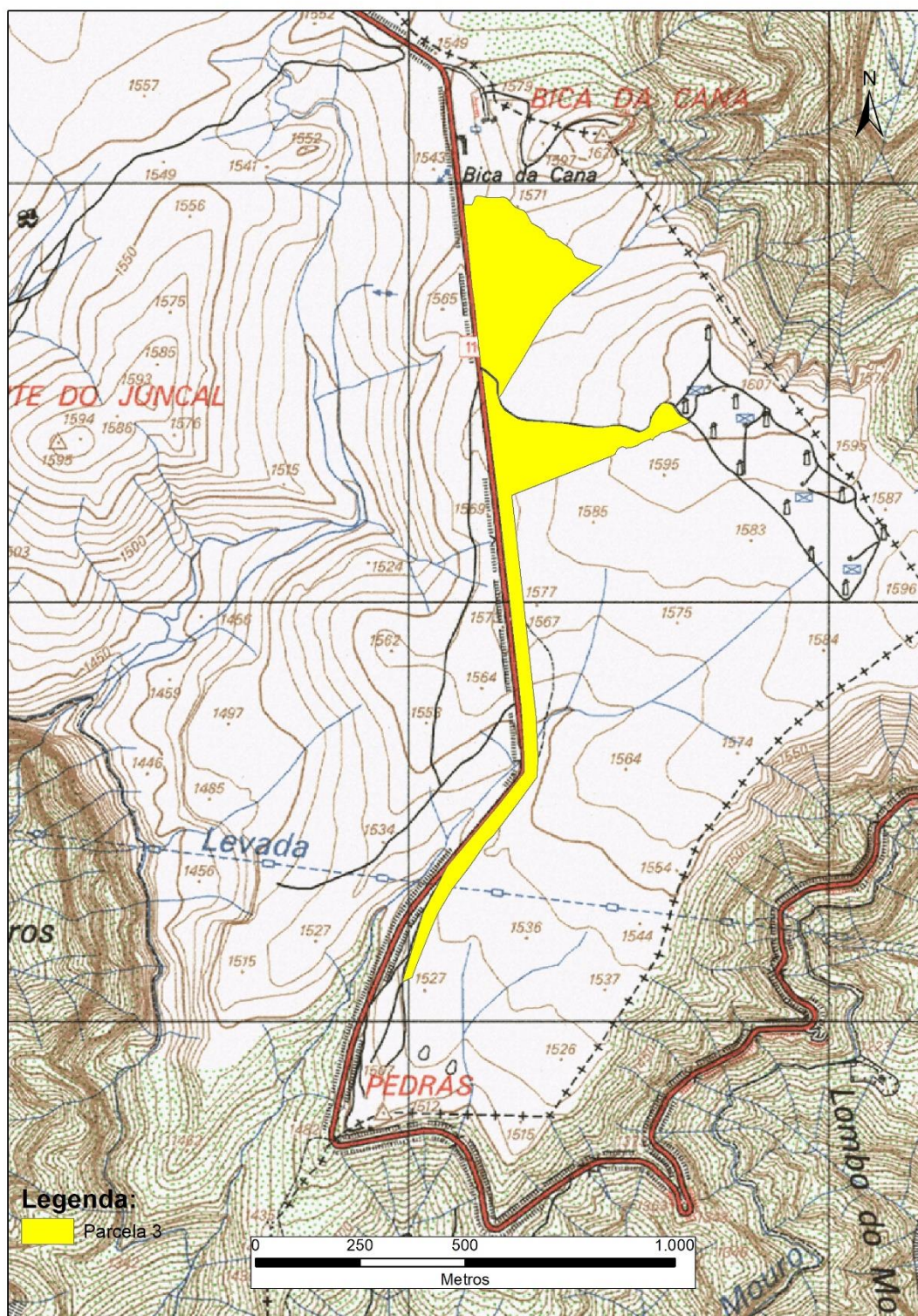


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

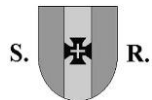


MAPA 5. PARCELA 3

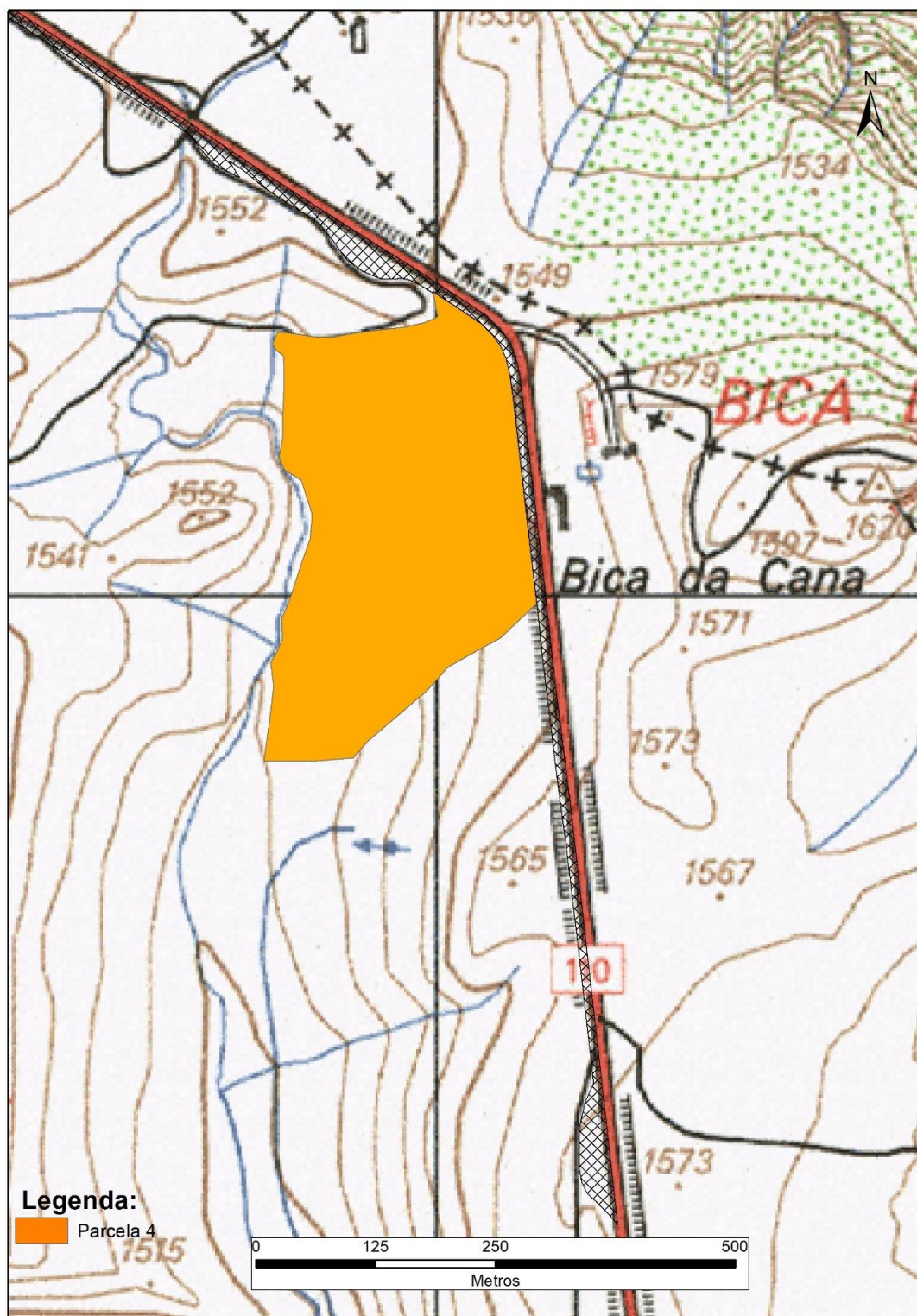




MAPA 6. PARCELA 4

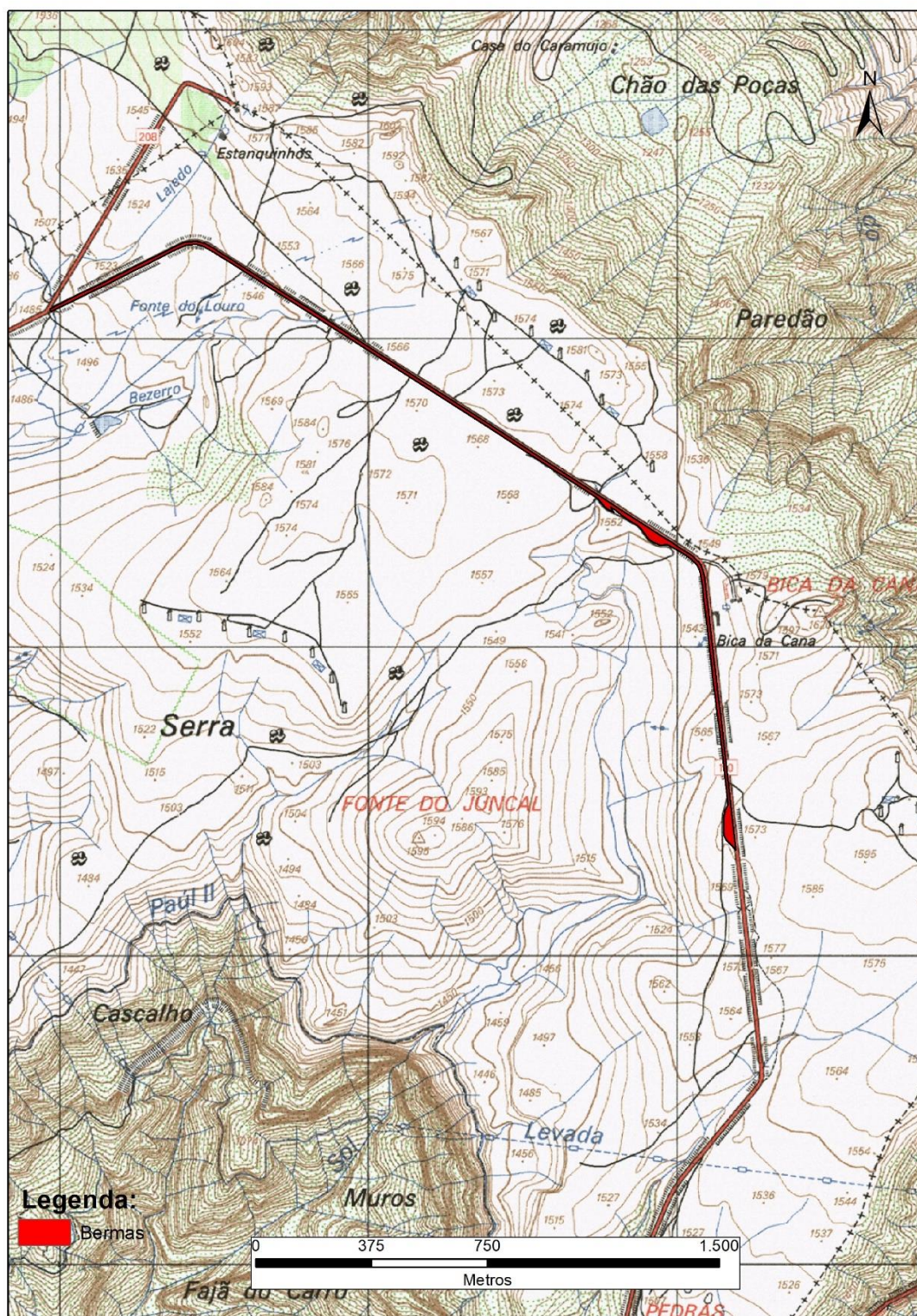


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

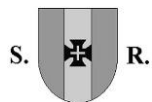


MAPA 7. PARCELA “Bermas” (Carta Militar)





MAPA 8. PARCELA “Bermas” (Ortofotomapa 2010)



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, IP-RAM

