



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

## **DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS**

**DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO**

**CPI/4/2021-DRE**

**“AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CANTONAGEM PARA  
LIMPEZA DE ESTRADAS, BERMAS, VALETAS E TALUDES  
EM DIVERSOS TROÇOS DA REDE VIÁRIA REGIONAL–  
2021/2024”**



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

## CADERNO DE ENCARGOS

**Nos termos do disposto no artigo 49.º do Código dos Contratos Públicos (CCP):**

Todas as referências a normas/homologações e a especificações técnicas nas peças do procedimento devem ser consideradas, para os devidos efeitos, acompanhadas da menção «**ou equivalente**».

As referências a determinado fabrico ou proveniência, a procedimento específico que caracterize produtos ou serviços prestados por determinado fornecedor, ou a marcas comerciais, patentes, tipos, origens ou modos de produção nas peças do procedimento devem ser consideradas, para os devidos efeitos, acompanhadas da menção «**ou equivalente**».



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

## ÍNDICE

### PARTE I - CLÁUSULAS GERAIS

#### CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. OBJETO.....              | 1 |
| 2. CONTRATO.....            | 1 |
| 3. PREÇO BASE.....          | 2 |
| 4. LOCAL DE EXECUÇÃO.....   | 2 |
| 5. DURAÇÃO DO CONTRATO..... | 2 |

#### CAPÍTULO II – OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

##### SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

###### SUBSECÇÃO - DISPOSIÇÕES GERAIS

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| 4. OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS..... | 2 |
|--------------------------------------------------------|---|

###### SUBSECÇÃO II - DEVER DE SIGILO

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 5. INFORMAÇÃO E SIGILO..... | 3 |
|-----------------------------|---|

##### SECÇÃO II - OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 6. PREÇO CONTRATUAL.....       | 3 |
| 7. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO..... | 4 |

#### CAPÍTULO III - PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

|                                                    |   |
|----------------------------------------------------|---|
| 8. PENALIDADES CONTRATUAIS.....                    | 4 |
| 9. FORÇA MAIOR.....                                | 5 |
| 10. RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO..... | 5 |

#### CAPÍTULO IV – SEGUROS

|                  |   |
|------------------|---|
| 11. SEGUROS..... | 6 |
|------------------|---|

#### CAPÍTULO V – OUTRAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 12. OUTRAS OBRIGAÇÕES..... | 6 |
|----------------------------|---|

#### CAPÍTULO VI - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 13. FORO COMPETENTE ..... | 7 |
|---------------------------|---|

#### CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES FINAIS

|                                                                                                                              |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 14. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL .....                                                                      | 7 |
| 15. RESPONSABILIDADE .....                                                                                                   | 7 |
| 16. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES .....                                                                                        | 8 |
| 17. CONTAGEM DOS PRAZOS .....                                                                                                | 8 |
| 18. PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES QUE POSSAM CONDICIONAR O<br>PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO ..... | 8 |
| 19. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL .....                                                                                               | 8 |

#### PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

|                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| CARACTERÍSTICAS, CONDIÇÕES E QUANTIDADES DOS SERVIÇOS A PRESTAR ..... | 9 |
|-----------------------------------------------------------------------|---|



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### **SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**

Direção Regional de Estradas



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

## PARTE I – DISPOSIÇÕES GERAIS

### CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

#### 1. OBJETO

1.1 - O objeto do contrato, a celebrar entre a Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, e o adjudicatário consiste, de acordo com as Disposições Técnicas na Parte II deste Caderno de Encargos, na aquisição de serviços “AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CANTONAGEM, PARA LIMPEZA DE ESTRADAS, BERMAS, VALETAS, TALUDES E PASSAGENS HIDRÁULICAS EM DIVERSOS TROÇOS DA REDE VIÁRIA REGIONAL– 2021/2024”.

1.2 - O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar, na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a contratação, por lotes, do serviço de cantonagem em diversas estradas da rede viária regional, pelo período máximo de 36 meses ou até se esgotar o preço contratual (valor da adjudicação).

#### 2. CONTRATO

1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.

2 - O contrato integra ainda os seguintes elementos:

a) os suprimimentos dos erros e omissões do Caderno de Encargos, identificados pelos concorrentes, desde que tais 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 divergência entre os documentos referidos nas alíneas a) a e) do número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 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 Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

5 - Além dos documentos indicados, 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.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

#### 3 – PREÇO BASE

1.O **preço base**, para a totalidade dos lotes que constituem o objeto do contrato a celebrar, é de **€1 966.458,22**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, distribuído da seguinte forma:

**Lote n.º 1 – 1.ª Secção: Preço Base € 536.270,40, não incluindo IVA à taxa legal em vigor;**

**Lote n.º 2 – 2.ª Secção: Preço Base € 446.628,93, não incluindo IVA à taxa legal em vigor.**

**Lote n.º 3 – 3.ª Secção: Preço Base € 668.247,70, não incluindo IVA à taxa legal em vigor.**

**Lote n.º 4 – 4.ª Secção: Preço Base € 315.311,19, não incluindo IVA à taxa legal em vigor.**

2 – O preço base é o montante máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.

3 - Os concorrentes podem apresentar preço para um ou mais lotes, ou para todos os lotes, mas ao apresentarem proposta têm de apresentar preço para todos os itens da lista do(s) respetivo(s) lote(s), sob pena de exclusão.

#### 4- LOCAL DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A execução está limitada à Ilha da Madeira

#### 5- DURAÇÃO DO CONTRATO

O contrato vigorará até se esgotar o preço contratual ou pelo prazo máximo de 36 meses, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

## CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

### SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

#### SUBSECÇÃO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

#### 4. OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

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

a) Obrigação de iniciar as intervenções solicitadas num prazo máximo de 5 dias úteis;



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

- b) Obrigação de terminar cada intervenção solicitada num prazo máximo de 1 mês
- c) Obrigação de implementar as políticas de qualidade e ambiente que venham a ser definidas pela Direção Regional de Estradas;
- d) Obrigação de faturar apenas as horas de trabalho efetivo, não sendo considerados os tempos de deslocação e tempos mortos durante a prestação dos serviços;
- e) Obrigação de comunicar à entidade adjudicante, com uma antecedência mínima de 30 dias, os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços definida neste caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- f) Obrigação de comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução dos contratos e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para a prestação de serviços, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- g) Obrigação de garantir o bom funcionamento de toda a maquinaria e substituição célere da mesma em caso de avaria durante a execução dos trabalhos;
- h) Obrigação de cumprir as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, estabelecidas no Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro.

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

## SUBSECÇÃO II - DEVER DE SIGILO

### 5. INFORMAÇÃO E SIGILO

1 - O cocontratante deve prestar ao contraente público todas as informações que este lhe solicitar e que sejam necessárias à fiscalização do modo de execução do contrato, devendo o contraente público satisfazer os pedidos de informação formulados pelo cocontratante e que respeitem a elementos técnicos na sua posse cujo conhecimento se mostre necessário à execução do contrato.

2 - Salvo quando, por força do contrato, caiba ao cocontratante o exercício de poderes públicos, compete exclusivamente ao contraente público a satisfação do direito à informação por parte de particulares sobre o teor do contrato e quaisquer aspetos da respetiva execução.

3 - O contraente público e o cocontratante guardam sigilo sobre quaisquer matérias sujeitas a segredo nos termos da lei às quais tenham acesso por força da execução do contrato.

## SECÇÃO II - OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

### 6. PREÇO CONTRATUAL



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

1 - Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) deverá pagar ao prestador de serviços, os serviços efetivamente prestados, nos termos do ponto 1. da Parte I do caderno de encargos, e de acordo com os preços constantes da lista de preços unitários da proposta adjudicada.

2 - O preço contratual da proposta adjudicada não poderá ser superior ao preço base fixado no presente caderno de encargos para cada lote, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

3 - O preço referido no número anterior incluirá todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público (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).

#### 7. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1 - Os pagamentos ao adjudicatário serão efetuados mediante a apresentação de faturas acompanhadas dos elementos justificativos que deverão ser entregues até ao dia 8 de cada mês.

2 - Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação das faturas respetivas que deverão ser emitidas em momento posterior ao cumprimento da prestação de serviços, objeto do contrato e causa.

### CAPÍTULO III - PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

#### 8. PENALIDADES CONTRATUAIS

1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) poderá aplicar ao prestador de serviços o seguinte regime de penalidades:

- Dias em atraso para iniciar ou terminar a prestação de serviços - calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = F_d \times P_e$$

em que  $P$  corresponde ao valor da penalidade,  $F_d$  corresponde ao número de dias em atraso e  $P_e$  ao preço/quilómetro contratado e respeitante ao serviço em falta.

2 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) poderá exigir a este o pagamento de uma pena pecuniária, que não poderá ser superior a 20% do preço contratual.

3 - Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas)



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.

4 - Na determinação da gravidade do incumprimento, a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) terá em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.

5 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) exija uma indemnização pelo dano excedente.

#### 9. FORÇA MAIOR

1 - A não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior não será havida como incumprimento, pelo que não deverão, nesses casos, ser impostas penalidades ao prestador de serviços.

2 - Entende-se como casos de força maior o conjunto de circunstâncias que impossibilitem a realização pontual das prestações, 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.

3 - Desde que verificados os requisitos do número anterior poderão constituir casos de força maior, entre outros, os tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

4 - Não constituirão casos de força maior:

a) as circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;

b) as determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento, pelo prestador de serviços, de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

c) as manifestações populares devidas ao incumprimento de normas legais pelo prestador de serviços;

d) os incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência deste ou ao incumprimento de normas de segurança;

e) as avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços, não resultantes de sabotagem;

f) os eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

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



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

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

#### 10. RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas poderá resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar, de forma grave ou reiterada, qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente:

- a) Se não forem cumpridas as especificações técnicas estabelecidas neste Caderno de Encargos;
- b) Quando a demora em iniciar as prestações de serviços exceder em 4 horas o prazo fixado no contrato;
- c) Quando houver recusa expressa no pagamento das penalidades;

2 - O direito de resolução referido no número anterior exercer-se-á mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determinará a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas.

3 - A resolução do contrato não invalida o direito a qualquer ação que venha a ser interposta por parte da Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas com vista à justa indemnização por perdas e danos eventualmente sofridos com incumprimento do contrato.

#### CAPÍTULO IV – SEGUROS

##### 11. SEGUROS

1 - Serão da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal utilizado na prestação de serviços, assim como, o cumprimento de toda a legislação aplicável, nomeadamente, aquela relativa à celebração de seguros de acidentes de trabalho, ao cumprimento do horário de trabalho e à contratação de trabalhadores imigrantes, bem como a legislação relativa à celebração de seguros de responsabilidade civil.

2 - A Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas poderá, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o prestador de serviços fornecê-la no prazo 5 dias úteis.

#### CAPÍTULO V – OUTRAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

##### 12. OUTRAS OBRIGAÇÕES



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

1 - O adjudicatário obriga-se a cumprir toda a legislação respeitante ao pessoal e à segurança no trabalho, incluindo o fornecimento de dispositivos de proteção

#### FICHAS DE PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA

O adjudicatário obriga-se a implementar e desenvolver fichas de procedimentos de segurança e a Compilação Técnica nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e da Portaria n.º 101/96 de 3 de abril, em conformidade com o prescrito no presente Caderno de Encargos. Os encargos decorrentes deste item consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados.

#### PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

O adjudicatário obriga-se a implementar e desenvolver o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição nos termos da legislação em vigor e de acordo com o seguinte:

a) deve elaborar e implementar um Plano de Gestão de Resíduos que inclua diretrizes acerca de:

- Triagem dos resíduos produzidos;
- Correto armazenamento dos resíduos produzidos;
- Definição do destino final dos resíduos;
- Recolha de resíduos sólidos urbanos

b) O Plano de Gestão de Resíduos inclui o fluxo específico dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), pelo que deverá englobar a execução do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

c) Incumbe ao adjudicatário executar o PPG, assegurando.

d) Os encargos decorrentes deste item consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados

## CAPÍTULO VI- RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

### 13. FORO COMPETENTE

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

## CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES FINAIS

### 14. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes dependerá da autorização da outra, segundo o disposto nos artigos 316.º a 324.º do CCP.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

#### 15. RESPONSABILIDADE

1 - O prestador de serviços responderá, nos termos da lei, por todos os danos ou prejuízos sofridos pela Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas, seus trabalhadores, operadores ou terceiros, em consequência da prestação de serviços, devendo para tal celebrar os necessários contratos de seguros, conforme disposto no ponto 11.

2 - Se a Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas tiver que assumir a indemnização de prejuízos que, nos termos do presente caderno de encargos, são da responsabilidade do adjudicatário, este indemnizá-lo-á em todas as despesas que, por esse fato e seja a que título for, houver que suportar, assistindo à Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas o direito de regresso das quantias que tiver pago ou que tiver que pagar.

3 - A Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas - Direção Regional de Estradas não responderá por quaisquer danos ou prejuízos sofridos pelo adjudicatário, salvo culpa comprovada dos trabalhadores da Direção Regional de Estradas, no exercício das respetivas funções.

#### 16. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas deverão ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

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

#### 17. CONTAGEM DOS PRAZOS

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

#### 18. PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES QUE POSSAM CONDICIONAR O PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO

À data da elaboração do presente caderno de encargos, não existem pareceres que possam condicionar o procedimento e a execução do contrato.

#### 19. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela legislação em vigor.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA  
GOVERNO REGIONAL  
**SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**  
Direção Regional de Estradas

## PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

### CARACTERÍSTICAS, CONDIÇÕES E QUANTIDADES DOS SERVIÇOS A PRESTAR

1. O contrato a celebrar visa a aquisição, em regime de fornecimento contínuo, de horas de máquinas e camiões, com respetivos operadores, de acordo com as quantidades estimadas abaixo:

- Limpeza de bermas e valetas, travessias urbanas, passeios, nós, intersecções, ilhéus e separadores - Tratam-se de atividades de limpeza de intersecções, de ilhéus, de separadores, de acordo com indicações da Direção Regional de Estradas.

- Limpeza de órgãos de drenagem - Tratam-se de atividades de limpeza de valas e valetas, limpeza de outros órgãos de drenagem de acordo com indicações da Direção Regional de Estradas;

- Limpeza em taludes - Tratam-se de atividades de limpeza em taludes de acordo com indicações da Direção Regional de Estradas;

- Atividades ambientais - Asseguram trabalhos de ceifa e corte de vegetação herbácea, corte de vegetação arbórea, arbustiva e subarbustiva. Inclui ainda a poda e abates de árvores e arbustos isolados, de acordo com indicação da Direção Regional de Estradas. O controlo químico seletivo de vegetação deve ser considerado em separado e só é possível nos troços da rede viária que estejam fora da Rede Natura 2000 (ver Peças desenhadas em anexo e Tabela 1).

*Tabela 1 – Identificação dos lotes*

| Estrada Regional                                                                            | Extensão (m) | N.º total de intervenções |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| <b>ER 201 - Caminho dos Pretos (Palheiro Ferreiro - ER 205 - Terreiro da Luta - ER 103)</b> | 8 856        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                                       |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                                  |              | 6                         |
| <b>ER 203 - Vale Paraíso (ER 205) - Poiso (ER 103)</b>                                      | 6 639        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                                       |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                                  |              | 6                         |
| <b>ER 204 - Funchal (Boa Nova - ER 101) - Porto Novo (ER 206)</b>                           | 11 432       |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                                       |              | 15                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                                  |              | 6                         |



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

| Estrada Regional                                                                  | Extensão (m) | N.º total de intervenções |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| <b>ER 110 - Camacha (Vale Paraíso - ER 205) - Santo António da Serra (ER 207)</b> | 12 631       |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                             |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                        |              | 6                         |
| <b>ER 207 - Santa Cruz (ER 101) - Santo António da Serra (Rotunda ER 110)</b>     | 9 291        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                             |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                        |              | 6                         |
| <b>ER 224 - Água de Pena - Santo António da Serra (ER 207)</b>                    | 5 961        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                             |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                        |              | 6                         |

| Estrada Regional                                                    | Extensão (m) | N.º total de intervenções |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| <b>ER 101 - Porto Moniz - Porta da Vila (ER 105)</b>                | 7 131        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                               |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE          |              | 6                         |
| <b>ER 209 - Paúl da Serra (ER 105) - Ribeira da Janela (ER 101)</b> | 20 031       |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                               |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE          |              | 6                         |
| <b>ER 228 - Rosário (ER 104) - Encumeada (ER 105)</b>               | 6 680        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                               |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE          |              | 6                         |

| Estrada Regional                                                            | Extensão (m) | N.º total de intervenções |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| <b>ER 105 - Serra de Água (ER 104) - Encumeada (ER 228)</b>                 | 5 732        |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                       |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                  |              | 6                         |
| <b>ER 209 - Canhas (Salões - ER 222) - Paúl da Serra (ER 105)</b>           | 11 615       |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                       |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                  |              | 6                         |
| <b>ER 230 - Ligação ao Campanário (Campanário ER 101 - ER 112 - ER 229)</b> | 815          |                           |
| a) Limpeza e monda de acordo com o CE                                       |              | 12                        |
| b) Controlo Químico seletivo da vegetação de acordo com CE                  |              | 6                         |



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

2. As quantidades indicadas devem ser consideradas como meros indicadores de previsão. A Região Autónoma da Madeira / Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas) não garante que seja adquirida a totalidade das intervenções indicadas na tabela acima.
3. A área limite de execução é limitada à Ilha da Madeira.
4. É da responsabilidade do adjudicatário a entrega em destino final adequado (vazadouro ou outro) dos produtos removidos das estradas e eventual indemnização por depósito.
5. O adjudicatário terá de estar sempre contactável, 24 horas por dia, por pelo menos dois contatos, incluindo sábados, domingos e feriados.
6. O adjudicatário será o único interlocutor com a Direção Regional de Estradas, devendo indicar as pessoas a contactar.
7. O adjudicatário para a realização destes trabalhos deverá utilizar equipamento adequado.
8. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar, na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a contratação, por lotes, do serviço de cantonagem em diversas estradas da rede viária regional, pelo período máximo de 36 meses ou até se esgotar o preço contratual (valor da adjudicação).
9. Os objetivos fundamentais prendem-se com os aspetos a seguir explicitados, inerente à cantonagem em diversos troços da rede viária regional da RAM, contemplando as seguintes atividades:
  - Limpeza de bermas e valetas, travessias urbanas, passeios, nós, intersecções, ilhéus e separadores - Tratam-se de atividades de limpeza de intersecções, de ilhéus, de separadores, de acordo com indicações da Direção Regional de Estradas.
  - Limpeza de órgãos de drenagem - Tratam-se de atividades de limpeza de valas e valetas, limpeza de outros órgãos de drenagem de acordo com indicações da Direção Regional de Estradas;
  - Limpeza em taludes - Tratam-se de atividades de limpeza em taludes acordo com indicações da Direção Regional de Estradas;
  - Atividades ambientais - Asseguram trabalhos de ceifa e corte de vegetação herbácea, corte de vegetação arbórea, arbustiva e subarbustiva. Incluiu ainda a poda e abates de árvores e arbustos isolados, de acordo com indicação da Direção Regional de Estradas.
  - Os trabalhos de manutenção do âmbito da Integração Paisagística aplicam-se a toda a área do domínio rodoviário.

#### 10. Sinalização Temporária

- O Adjudicatário, obriga-se a colocar na estrada, precedendo a execução de qualquer tipo de trabalhos, os sinais e marcas considerados necessários tendo em vista garantir as melhores condições de circulação e segurança rodoviárias durante as intervenções, em estrita obediência ao



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente, bem como o Manual de Sinalização Temporária da ex. JAE. Sempre que o adjudicatário pretenda executar trabalhos que provoquem condicionamentos da via, estes deverão ser executados nos termos e condições previstos neste projeto.

- Constitui obrigação do Adjudicatário assegurar, e pagar todos os encargos, decorrentes da presença de forças policiais em todas as atividades que impliquem a restrição de vias de circulação, bem como os inerentes à obtenção da licença especial de ruído, quando aplicável e a publicitação nos meios de comunicação social ou outros. O custo decorrente desta obrigação deverá estar refletido nos preços unitários dos trabalhos do contrato.

- O Adjudicatário, com a apresentação da sua proposta, declara compreender que um dos fatores de maior importância na correta execução das suas prestações é o da prontidão de resposta para assegurar a manutenção do serviço público rodoviário, e que essa prontidão tem uma expressão correta nas descrições relativas a cada preço unitário, em especial quando é repetido o conteúdo essencial das obrigações, unicamente completada com a variação no período de resposta exigido. Em virtude do incumprimento das disposições contratuais imputáveis ao Adjudicatário, para além das sanções legais e contratuais estabelecidas neste Caderno de Encargos, nomeadamente por incumprimento de prazos parciais vinculativos ou atrasos no início dos trabalhos, a DRE pode exercer o direito de ser indemnizada nos termos gerais ou com recurso à execução da caução, conforme disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 296.º, no n.º 2 do mesmo artigo, e no presente Caderno de Encargos.

#### 11. Ordens de execução

- No presente contrato, os trabalhos a executar têm sempre subjacente uma ordem de execução emanada pela Direção Regional de Estradas, ordem esta que pode ocorrer em qualquer altura do prazo e em qualquer estrada ou elemento da estrada que integre a rede viária associada ao contrato. Após a ordem de execução, o Adjudicatário dispõe de 5 dias úteis para iniciar a intervenção e um mês para concluí-la.

#### 12. Número total de intervenções

- O número de intervenções total diz respeito ao número de vezes que o adjudicatário tem de percorrer cada troço da rede de estradas afeta ao contrato na sua duração total

#### 13. SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

- 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 empregado, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente, incluindo fornecedores e visitantes autorizados, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.

- O adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

- No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, a entidade adjudicante pode tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do adjudicatário.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

- Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que a entidade adjudicante o exija, o adjudicatário apresentará apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal envolvido nos trabalhos.

- O adjudicatário responde, a qualquer momento, perante a entidade adjudicante, pela observância das obrigações estabelecidas nos números anteriores relativamente a todo o pessoal envolvido nos trabalhos e às pessoas intervenientes temporária ou permanente, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

#### 14. Trabalhos de proteção e segurança

- Para além das medidas a que se refere o ponto anterior, constitui encargo do adjudicatário a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados neste caderno de encargos.

- Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no caderno de encargos, o adjudicatário avisará a entidade adjudicante, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquela.

#### 15. Procedimentos

- Para além dos objetivos de natureza geral, as considerações de natureza similar, que são produzidas neste Capítulo, têm caráter informativo e auxiliar no adequado cumprimento das obrigações por parte do Adjudicatário. Sempre que se descreva um procedimento este é de respeito obrigatório na execução dos trabalhos, sob pena de violação contratual grave.

- Caso o Adjudicatário pretenda seguir outra metodologia tem de recolher previamente a autorização da Direção Regional de Estradas, e não pode iniciar ou continuar a execução de trabalhos em termos diversos daqueles que estão descritos nestes pontos sem obter essa autorização.

- Toda a troca de informação que esteja envolvida na alteração de métodos construtivos tem de ser feita por escrito, por qualquer das partes, em pleno respeito pelo disposto no Código dos Contratos Públicos.

- A presente Prestação de Serviços tem como objetivo principal promover uma estratégia de cantonagem para limpeza da rede viária regional, de forma a garantir condições de circulação e segurança rodoviária adequadas.

- Durante o decurso da Prestação de Serviços, o Adjudicatário deverá reger-se por princípios subjacentes à perfeita e atempada execução dos trabalhos, de forma a satisfazer o principal objetivo da infraestrutura, que é, servir o utente e manter o património rodoviário, objeto do presente contrato, em perfeito estado de conservação.

- Na execução de todos os trabalhos, os locais de atuação deverão ser previamente e devidamente sinalizados defendendo as equipas de trabalho e alertando o utente para a necessidade de circular com precaução, demarcando as zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex. JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.

- O Adjudicatário deverá possuir todo o equipamento necessário, suficiente e apropriado para a execução de todos os trabalhos deste CE, por forma a que sejam cumpridos todos os



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

procedimentos nele previstos, garantindo que a qualidade final esteja de acordo com o desempenho exigido para todas as componentes da infraestrutura rodoviária.

- Esse equipamento deve estar em boas condições de serviço e ser submetido previamente à apreciação da Direção Regional de Estradas, acompanhado de documentos comprovativos da última revisão e inspeção efetuada. O pessoal que irá manusear esse equipamento deve estar devidamente habilitado e ser em número suficiente para a realização dos trabalhos a executar.
- Consideram-se incluídos nos preços unitários, todos os materiais (exceto nos casos em que for referido o contrário), equipamentos e acessórios, mão-de-obra, transportes e outros encargos necessários à correta execução dos trabalhos.
- Consideram-se incluídos nos preços unitários a carga e o transporte do material sobrando a destino final adequado conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor.
- Constitui obrigação do Adjudicatário mobilizar as forças policiais em todas as atividades que impliquem a restrição de vias de circulação. O custo decorrente desta obrigação deverá estar refletido nos preços unitários dos trabalhos do contrato.

#### a. LIMPEZA DE BERMAS, VALETAS, PASSEIOS, INTERSECÇÕES, ILHÉUS, SEPARADORES, ÁREAS DE REPOUSO E OUTRAS ZONAS DE PARAGEM

Os trabalhos contemplados nas rubricas seguintes dizem respeito à limpeza de:

- bermas e passeios em estradas regionais quer por aspiração quer por varredura manual ou mecânica;
- intersecções e ilhéus;
- separadores;
- áreas de repouso e outras zonas de paragem;
- órgãos de drenagem.

O Método de trabalho deverá ser o seguinte:

- Há que sinalizar devidamente o troço onde decorrem os mesmos, garantir que as viaturas de apoio ou máquinas estacionadas ou em circulação, estejam devidamente sinalizadas, e ter em atenção as regras de segurança no trabalho, obrigando os trabalhadores a utilizarem o equipamento de proteção e sinalização individual adaptado a cada caso.
- Os trabalhos devem ser executados sem danificar os equipamentos da estrada.
- Qualquer dano que ocorra na sequência da execução dos mesmos, será imputável ao Adjudicatário, sendo o mesmo responsável pela sua reposição e pelo fornecimento de todos os materiais necessários



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

- Limpar as terras, detritos e materiais que tenham caído no pavimento ou valetas, na sequência da execução dos trabalhos transportando a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor.

- Finalizados os trabalhos, e retirados os recursos humanos e o equipamento, deverá ser retirada toda a sinalização temporária.

- LIMPEZA POR ASPIRAÇÃO MECÂNICA, COM RECURSO A VARREDORA COMPACTA COM ASPIRAÇÃO, OU POR VARREDORA MANUAL, INCLUINDO O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos Interessados:

- Bermas, passeios, separadores, intersecções e ilhéus

Procedimento:

Esta rubrica refere-se a trabalhos de limpeza por aspiração ou varredura manual ou mecânica a executar em zonas com bermas, passeios e separadores nas estradas sob jurisdição da Direção Regional de Estradas, em locais a determinar por ordem de execução.

No caso de intersecções do tipo “Nós de ligação desnivelados” considera-se como área a tratar toda a sua área interior.

No caso de ilhéus, considera-se como área a tratar, para além do respetivo interior, o espaço definido entre a pintura horizontal adjacente (guias) e o elemento físico delimitador em causa (lancil, guardas rígidas ou flexíveis, valetas muros etc.) ou, caso a pintura não exista, considera-se a intervenção numa faixa mínima de 0,5 m para cada lado do respetivo elemento delimitador.

Nesta rubrica estão contabilizados os trabalhos de ceifa e corte de vegetação herbácea, incluindo limpeza (de acordo com o procedimento definido em - Ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas, e a recolha de lixos e detritos depositados em toda a zona de intersecção, incluindo rotundas e ilhéus (dentro ou fora), e valetas de plataforma, revestidas ou não, qualquer que seja o seu formato, incluindo a limpeza de bocas e caixas existentes com ou sem septos metálicos ou em betão.

Se as intersecções e ilhéus se encontrarem impermeabilizados ou os ilhéus forem constituídos apenas por perfil de betão (tipo New-Jersey), a limpeza consistirá em aspirar ou varrer mecanicamente os lixos que se acumulam e ainda cortar e/ou arrancar vegetação que se desenvolva naquela zona. Nestes casos, sempre que exista dispositivo inferior de drenagem, a limpeza incluirá a desobstrução total desse dispositivo.

O trabalho de eliminação de vegetação arbórea, arbustiva ou herbácea poderá realizar-se por processo manual, mecânico e/ou químico (neste caso de acordo com o procedimento previsto em Controlo químico seletivo da vegetação, incluindo limpezas.

A remoção da vegetação e dos produtos sobranes deste trabalho terá que se efetuar obrigatoriamente até ao 3.º dia útil seguinte à realização da atividade, sendo que terão,



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

necessariamente de ser salvaguardadas as condições de segurança para a circulação de veículos e peões durante o tempo que decorrer entre a atividade e o encaminhamento dos materiais/resíduos a destino final adequado.

Sem prejuízo do referido, relativamente às operações de gestão dos resíduos vegetais, deverá atender-se ainda às orientações técnicas e disposições legais em vigor, em matéria de proteção fitossanitária.

Em caso algum será permitida a realização de queimas na zona da estrada.

Considera-se ainda, incluído o carregamento e transporte a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor, dos detritos e materiais sobranes da execução destes trabalhos.

Os equipamentos a utilizar serão do tipo vassouras manuais ou varredoura aspiradora compacta, autopropulsora, com bastante manobrabilidade, provida de escovas rotativas e barras de espargimento de água sob pressão, com capacidade de varredura e aspiração de ambos os lados.

**LIMPEZA DE ÁREAS DE REPOUSO, MIRADOUROS E OUTRAS ZONAS DE PARAGEM, INCLUINDO O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.**

Elementos interessados:

- Áreas de Repouso e Outras Zonas de Paragem (Parques, Miradouros, Fontanários, etc.)

Procedimento:

- Nesta rubrica estão incluídos trabalhos de ceifa e corte de vegetação herbácea, incluindo limpeza (de acordo com o procedimento definido na rubrica - Ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas), corte de vegetação arbórea, recolha de ramos e todos os restantes tipos de lixos, incluindo cadáveres de animais, de modo a proporcionar a normal utilização destas áreas.

- O trabalho de eliminação de vegetação arbórea, arbustiva ou herbácea poderá realizar-se por processo manual, mecânico e/ou químico (neste caso de acordo com o procedimento previsto em Controlo químico seletivo da vegetação, incluindo limpezas).

Os resíduos resultantes desta atividade, deverão ser transportados e encaminhados a destino final adequado conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor.

#### b. LIMPEZA DE ÓRGÃOS DE DRENAGEM



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Esta atividade é primordial para a boa conservação dos pavimentos, tendo em conta que a água é o seu pior inimigo, sendo necessário que ela seja drenada o mais rapidamente possível.

Para o efeito, os órgãos de drenagem têm de se encontrar desobstruídos, pois qualquer material neles depositado pode alterar a respetiva capacidade de escoamento, e/ou desviar as águas dos percursos estabelecidos, com todas as consequências gravosas que daí podem advir.

São considerados os trabalhos de limpeza dos diversos órgãos de drenagem revestidos que captam e conduzem as águas pluviais, diminuindo a possibilidade de erosão e instabilidade dos elementos confinantes e dos vários órgãos recetores dessas águas.

Os trabalhos contemplados nas rubricas seguintes dizem respeito à limpeza de:

- valetas e valas revestidas;
- outros órgãos de drenagem e acessórios;

#### - LIMPEZA DE VALETAS E VALAS REVESTIDAS

Estes trabalhos serão executados, em valas de pé de talude e de crista, valetas de plataforma (laterais ou em separadores), de banquetas e caleiras de drenagem longitudinal do separador e de descida de talude.

O Método de trabalho deverá ser o seguinte:

- Quando o trabalho for realizado na estrada, há que sinalizar devidamente o troço onde decorrem os mesmos, garantir que as viaturas de apoio ou qualquer equipamento, estejam devidamente sinalizadas, e ter em atenção as regras de segurança no trabalho, obrigando os trabalhadores a utilizarem o equipamento de proteção e sinalização individual adaptado a cada caso.

No caso de a zona de trabalhos não interferir diretamente com a faixa de rodagem, a sinalização deverá abranger as viaturas de apoio e os equipamentos.

- Limpeza e desobstrução manual e/ou mecânica de valetas/valas, removendo todos os detritos e lixos que perturbem o escoamento das águas, com o recurso a equipamentos e ferramentas adequadas.
- Os trabalhos mecânicos deverão ser completados manualmente até à sua perfeita regularização.
- Limpar terras e outros detritos que tenham caído no pavimento ou em qualquer outro componente da estrada. Carregar e transportar a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor os detritos e produtos sobrantes da execução destes trabalhos.
- Finalizados os trabalhos, e retirados os recursos humanos e o equipamento, deverá ser retirada toda a sinalização temporária.

Os trabalhos a executar são os seguintes:



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

- EXISTENTES NA PLATAFORMA DA ESTRADA, INCLUINDO BERMAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO, DERIVAÇÃO, RECEÇÃO E DISSIPAÇÃO E O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos interessados:

Valetas e valas, incluindo bermas e caixas de ligação, derivação, receção e dissipação

#### Procedimento

Refere-se a presente rubrica à limpeza dos seguintes órgãos de drenagem:

- valetas laterais de plataforma incluindo as bermas até aos taludes de escavação;
- valetas de plataforma (no separador) incluindo as bermas esquerdas;
- valetas de bordadura de aterro incluindo as bermas até aos taludes de aterro;
- Caixas de ligação, derivação, receção e dissipação.
- Está incluída a total remoção manual e/ou mecânica de todos os materiais depositados na berma e valeta, de modo a restituir ao órgão de drenagem a sua capacidade máxima de escoamento. Inclui-se também o corte/arranque de vegetação infestante se for necessário.

- DE BANQUETA, DE CRISTA E PÉ DE TALUDE, INCLUINDO CALEIRAS DE DESCIDA DE TALUDE E CAIXAS DE LIGAÇÃO, DERIVAÇÃO, RECEÇÃO E DISSIPAÇÃO E O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos interessados

Valetas, valas, descidas de talude, em aterro ou escavação, e caixas de ligação, derivação, receção e dissipação

#### Procedimento

Refere-se a presente rubrica à limpeza dos seguintes órgãos de drenagem:

- valetas instaladas nos planos de intersecção de um talude ou de uma banquetta;
- valas instaladas no topo dos taludes de escavação, ou nas bases dos taludes de aterro, incluindo as caleiras de descida de taludes associadas;
- caixas de ligação, derivação, receção e dissipação.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Nestes trabalhos, incluem-se, para além da limpeza, a ceifa e o corte de vegetação herbácea de um e outro lado do órgão de drenagem em causa, numa faixa média de 1,0 m de largura, de forma a garantir a livre circulação das águas.

#### - LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE OUTROS ÓRGÃOS DE DRENAGEM E ACESSÓRIOS

O Método de trabalho deverá ser o seguinte:

Quando o trabalho for realizado na estrada, há que sinalizar devidamente o troço onde decorrem os mesmos, garantir que as viaturas de apoio ou equipamentos, estejam devidamente sinalizadas, e ter em atenção as regras de segurança no trabalho, obrigando os trabalhadores a utilizarem o equipamento de proteção e sinalização individual adaptado a cada caso.

No caso de a zona de trabalhos não interferir diretamente com a faixa de rodagem, a sinalização deverá abranger a zona de trabalhos, as viaturas de apoio e os equipamentos.

Iniciar os trabalhos de limpeza e desobstrução com o retirar de todos os obstáculos e resíduos, empregando a máquina mais adequada para o efeito ou utilizando ferramentas e trabalho manual, até à livre circulação das águas, cortando a vegetação conforme definido em cada caso, quando não inseridas em zonas de ceifas e corte de vegetação herbácea.

Os trabalhos mecânicos deverão ser completados manualmente até à sua perfeita regularização.

Limpar terras e outros detritos que tenham caído no pavimento ou em qualquer outro componente da estrada. Carregar e transportar a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor os detritos e produtos sobrantes da execução destes trabalhos.

Finalizados os trabalhos e retirados os recursos humanos e o equipamento, deverá ser retirada toda a sinalização temporária.

#### - LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE COLETORES ASSOCIADOS À DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM INTERNA, INCLUINDO TODOS OS ÓRGÃOS DE RECEÇÃO, DERIVAÇÃO E DISSIPAÇÃO, INCLUINDO O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos interessados

- Coletores e órgãos de receção, derivação e dissipação

Procedimento:

Refere-se a presente rubrica à limpeza e remoção de materiais depositados e à desobstrução de coletores e órgãos de receção e derivação.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

O sistema de drenagem deverá ser submetido a limpeza a jato de água, devendo ajustar-se a respetiva pressão de modo a não danificar os órgãos de drenagem. A utilização de outros métodos, como a aspiração mecânica, deverá ser submetida à aprovação da Direção Regional de Estradas.

Inclui-se nesta rubrica a limpeza dos seguintes órgãos de drenagem:

- sarjetas, sumidouros, caixas de ligação, de derivação, de dissipação e de visita ou de queda;
- caleiras-sumidouro em betão, com rasgo superior em contínuo e com coletor, junto de separadores, bem como as caleiras em meia-cana de betão com grelha sumidoura. Inclui-se, ainda o levantamento e reposição/alinhamento do perfil da guarda rígida de betão (tipo New-Jersey), quando necessário.
- LIMPEZA DE ÓRGÃOS DE DRENAGEM EM SERVIENTIAS, CUJA EXTENSÃO SEJA SUPERIOR A 3,0 M, INCLUINDO O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos interessados

Serventias

Procedimento:

Refere-se a presente rubrica à limpeza à desobstrução de órgãos de drenagem em serventias, retirando todos os materiais depositados no seu interior. Serão medidos os órgãos de drenagem com comprimentos superiores a 3 m. Caso contrário, a respetiva limpeza está integrada na limpeza de valetas, no âmbito das rubricas anteriores.

- LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE AQUEDUTOS E PASSAGENS HIDRÁULICAS, INCLUINDO BOCAS EM ATERRO OU ESCAVAÇÃO, CAIXAS DE VISITA OU DE QUEDA E BACIAS DE DISSIPACÃO, INCLUINDO O CARREGAMENTO E TRANSPORTE A DESTINO FINAL ADEQUADO DOS PRODUTOS SOBRANTES.

Elementos interessados

Bocas de entrada e saída de passagens hidráulicas

Procedimento

Refere-se a presente rubrica à limpeza e desobstrução de materiais depositados nas bocas de entrada e de saída, e o corte e arranque das ervas e arbustos. Quando necessário, o sistema de drenagem deverá ser submetido a aspiração mecânica ou limpeza a jato de água. Caso se utilize o jato de água, deverá ajustar-se a pressão de modo a não danificar estes órgãos.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

#### c. LIMPEZA DE TALUDES.

Elementos interessados

Taludes

Procedimento

Refere-se à execução dos trabalhos necessários à remoção e transporte a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor, dos materiais provenientes dos escorregamentos, incluindo os depositados na base das redes de proteção contra a queda de pedras.

Ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas, à distância indicada nos perfis tipos anexos ao CE. Importa assegurar que a plataforma da estrada esteja livre de vegetação numa altura de 5.0m em concordância com os perfis tipos anexos a este CE.

No âmbito desta rubrica não é permitida a utilização do destroçador florestal para limpeza do talude.

#### REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCORREGAMENTOS.

Elementos interessados

Zona da estrada

Procedimento

Refere-se à execução dos trabalhos necessários à remoção e transporte a destino final adequado, conforme legislação vigente em matéria de gestão de resíduos e disposições ambientais em vigor, dos materiais provenientes dos escorregamentos, incluindo os depositados na base das redes de proteção contra a queda de pedras.

Inclui-se também a limpeza da plataforma e dos órgãos de drenagem afetados, bem como, a execução de medidas provisórias necessárias a garantir a estabilidade das zonas afetadas enquanto não são implementadas medidas definitivas, nomeadamente a colocação de dispositivos que impeçam a invasão da plataforma pelos materiais escorregados do tipo “New Jersey”.

#### a. ATIVIDADES AMBIENTAIS.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

As atividades contempladas neste capítulo visam a manutenção das condições adequadas ao cumprimento das principais funcionalidades das vias e que se enquadram no âmbito da integração paisagística, nomeadamente: controlo da erosão hídrica e eólica dos taludes e estabilidade destes; manutenção dos sistemas de drenagem; valorização da estrada e da paisagem; e melhoria das condições de segurança rodoviária e aumento do conforto para os utentes.

O método de trabalho deverá ser o seguinte:

- Há que sinalizar devidamente o troço onde decorrem os trabalhos, garantir que as viaturas de apoio ou equipamentos estejam devidamente sinalizadas, e ter em atenção as regras de segurança no trabalho, obrigando os trabalhadores a utilizarem o equipamento de proteção e sinalização individual adaptado a cada caso.
- Os trabalhos mecânicos deverão ser completados manualmente até à sua perfeita regularização. Nos trabalhos mecânicos não é permitida a utilização do destróador florestal.
- Finalizados os trabalhos, e retirados os recursos humanos e o equipamento, deverá ser retirada toda a sinalização temporária.

A triagem, transporte e encaminhamento dos produtos sobranes/resíduos provenientes dos trabalhos de conservação de zonas verdes para destinos autorizados são por conta do adjudicatário e serão obrigatoriamente realizados até ao 3º dia útil seguinte à realização da atividade, sendo que terão, necessariamente de ser salvaguardadas as condições de segurança para a circulação de veículos e peões durante o tempo que decorrer entre a atividade e o encaminhamento dos materiais/resíduos.

Sem prejuízo do referido, relativamente às operações de gestão dos resíduos vegetais, deverá atender-se ainda às orientações técnicas e disposições legais em vigor em matéria de proteção fitossanitária.

Em caso algum será permitida a realização de queimas na zona da estrada.

### CEIFA E CORTE DE VEGETAÇÃO, INCLUINDO LIMPEZAS

#### Elementos interessados

Todas as áreas onde ocorra vegetação espontânea cujo crescimento importa controlar e/ou onde se encontrem depositados materiais que importe limpar, tais como: bermas, concordância bermas/valetas, valetas (revestidas e sem ser revestidas), passeios, taludes da estrada, zonas envolventes das obras de arte, emboquilhamentos zonas envolventes dos sistemas de emergência SOS, sinalização vertical e zonas envolventes dos fontanários.

No âmbito destes trabalhos não é permitida a utilização do destróador florestal.

#### Procedimento



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Pretende-se com a presente atividade ceifar e cortar a vegetação, contendo a evolução natural, sem danificar o processo de regeneração e a auto-sementeira das áreas com revestimento herbáceo, dando às envolventes da estrada um aspeto verde, tornando os troços sempre mais agradáveis à vista, bem como proceder à remoção dos resíduos dispersos na envolvente da estrada.

A ceifa e corte, incluindo as respetivas limpezas, serão executados nos locais definidos pela Direção Regional de Estradas, sendo necessariamente, considerados os seguintes:

- bermas, valetas e concordâncias respetivas;
- ilheús, separadores, interseções, rotundas, passeios;
- emboquilhamentos, áreas de repouso;
- A ceifa e corte, incluindo as respetivas limpezas, serão executadas obrigatoriamente em toda a largura disponível desde a berma, inclusive, até ao início do talude, acrescida de uma largura de variável medida ao longo do talude até a 1m afastado da rede de vedação. A largura variável é medida a partir da aresta exterior da valeta, quando esta exista ou a partir da concordância berma/talude nos restantes casos, quer seja em talude de aterro ou de escavação, conforme peça desenhada em Anexo a este Capítulo 5 (perfis tipo - critérios de medição). Saliente-se ainda, que deve ser garantido que a plataforma da estrada esteja livre de vegetação numa altura de 5m na vertical.
- Nos emboquilhamentos, sempre que necessário, a zona a intervir inclui a ceifa e corte de vegetação desde a base do talude / emboquilhamento até a 1m afastado da rede de vedação existente na crista do talude do emboquilhamento.
- Sempre que existam guardas de segurança rígidas do tipo New-Jersey, com dispositivo inferior de drenagem, a limpeza incluirá a desobstrução total desse dispositivo.
- Zonas envolventes das obras de arte, incluindo os seus acessos, zonas dos cones de aterro e talude sob a obra de arte, encontros, muros ala, muros avenida e muros tímpanos, qualquer que seja o seu tipo incluindo os encontros perdidos e as estruturas do tipo “armco”.
- Zonas envolventes de sistemas de emergência SOS, de sinalização vertical incluindo pórticos, de postes de iluminação ou de outros sistemas implantados na zona da estrada e de jurisdição da DRE, SA (balanças, contadores, etc.).
- Zonas envolventes aos fontanários existentes na zona da estrada.

A presente atividade envolve ainda o corte e remoção da vegetação arbustiva e arbórea (DAP até 0,15 m) sem interesse paisagístico, bem como de outras plantas, sem interesse paisagístico, que surjam espontaneamente nos locais acima definidos. Incluem-se ainda nesta atividade, a remoção de arbustos secos, pequenas árvores (DAP até 0,15 m) caídas e ramos caídos e outros resíduos similares.

Estes trabalhos devem ser feitos por meios manuais ou mecânicos, sem recurso a queimadas e/ou herbicidas e sem afetar as funções ornamentais da vegetação plantada e semeada.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Quando se efetuarem cortes ou ceifas junto a maciços arbustivos, exemplares arbóreos ou outros elementos a preservar, estes deverão ser devidamente salvaguardados, devendo o trabalho ser finalizado por meio manual ou com moto roçadora, de forma a não afetar os elementos em causa.

Estão contabilizados na presente rubrica todos os trabalhos de limpeza de resíduos/lixos/materiais, quer sejam os resultantes do próprio trabalho quer sejam os que já existiam previamente ao mesmo, de todos os componentes e de toda a área intervencionada, bem como os existentes em toda a zona da estrada, nomeadamente, na faixa de rodagem, bermas e valetas.

Todos os resíduos produzidos, incluindo resíduos/lixos/materiais pré-existent, deverão ser triados e encaminhados a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação de resíduos e disposições ambientais em vigor.

Sem prejuízo do referido, deverá em todos os casos privilegiar-se a seleção do destino final conferido aos resíduos verdes oriundos desta atividade, em função da sua valorização ambiental, em termos de reciclagem, compostagem, valorização energética ou outra. Para tal, será aconselhável a trituração destes resíduos verdes in situ, com vantagens ainda ao nível da redução do volume no respetivo transporte. Para o efeito, caberá ao Adjudicatário proceder à apresentação prévia do operador de resíduos selecionado para o efeito (em consonância com o previsto no capítulo 3), para respetiva aprovação pela Direção Regional de Estradas. Apenas será admitida exceção ao destino final indicado, em situação devidamente justificada e aceite pela Direção Regional de Estradas.

Sem prejuízo de outros equipamentos necessários à boa execução deste tipo de trabalho, é obrigatório alocar também o seguinte:

- aspirador manual

- triturador de resíduos

### - CONTROLO QUÍMICO SELETIVO DA VEGETAÇÃO, INCLUINDO LIMPEZAS

#### Elementos interessados

Todas as áreas, que estejam fora da Rede Natura 2000, conforme mapa de localização, onde ocorra vegetação espontânea cujo crescimento importa controlar e/ou onde se encontrem depositados materiais que importe limpar, tais como: bermas, concordância bermas/valetas, valetas (revestidas e sem ser revestidas), passeios, taludes da estrada, emboquilhamentos, muros de estrada, zonas envolventes das obras de arte, zonas envolventes dos sistemas de emergência SOS, sinalização vertical e zonas envolventes dos fontanários.

Nos troços da rede viária incluídos na Rede Natura 2000 não é permitido Controlo Químico Seletivo da Vegetação.

#### Procedimento



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

Pretende-se com a presente atividade controlar o crescimento da vegetação herbácea e/ou arbustiva através da utilização de fitocida sistémico não residual. Assim, preconiza-se a aplicação deste produto duas vezes por ano nas épocas de maior crescimento vegetativo (primavera e outono) de forma a impedir o desenvolvimento excessivo da vegetação indesejável, sem que, contudo, resulte destas aplicações um aspeto queimado das áreas intervencionadas.

A primeira ação de controlo químico seletivo deverá ser precedida de uma intervenção de “ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas”, ao abrigo da rubrica - Ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas. Antes da respetiva execução, deverá o responsável técnico por esta atividade preencher a “Ficha de Campo - Controlo Químico Seletivo de Vegetação”, de acordo com o projeto e encaminhá-la à Direção Regional de Estradas. Após a realização da ceifa, dá-se início à primeira aplicação de fitocida, que deverá ocorrer nas semanas seguintes, quando as plantas atingirem cerca de 0,15 m de altura.

As intervenções seguintes consistirão apenas na aplicação do fitocida referido, nos mesmos locais, devendo proceder-se ao corte mecânico, ao abrigo da rubrica - Ceifa e corte de vegetação, incluindo limpezas, apenas em situações pontuais onde se mostre necessário, a definir pela Direção Regional de Estradas.

As aplicações de fitocida serão bianuais, sendo realizadas na primavera e no outono, quando a maior parte das espécies características da época e do local tenham emergido e apresentem um crescimento adequado (cerca de 0,15 m de altura). Para tal, antes de cada aplicação, o Adjudicatário deverá realizar uma análise das características da vegetação a intervencionar de modo a definir os produtos e concentrações a utilizar nas misturas a aplicar. Para este efeito, deverá o responsável técnico por esta atividade preencher a “Ficha de Campo - Controlo Químico Seletivo de Vegetação” e encaminhá-la à Direção Regional de Estradas, juntamente com a proposta da mistura a utilizar, com uma antecedência de 10 dias úteis face à data prevista da realização do tratamento. A Direção Regional de Estradas por sua vez informará o Adjudicatário da aprovação, 5 dias úteis após a receção dos documentos acima referidos.

Toda a informação sobre o decorrer da aplicação do fitocida terá de ser facultada à Direção Regional de Estradas que irá monitorizar os resultados. Neste âmbito, caso os resultados não se tenham mostrado os mais adequados, caberá ao Adjudicatário propor ajustes às misturas, a validar pela Direção Regional de Estradas, em prol da boa execução pretendida na presente rubrica, para aplicação nas intervenções subsequentes,

A aplicação de fitocida deverá obedecer aos seguintes princípios gerais:

O Adjudicatário deverá efetuar um reconhecimento prévio das características da vegetação e das restantes condições dos locais em causa, de modo a determinar previamente que tipo de equipamentos e produtos irá necessitar, em função da vegetação a tratar, da vegetação a preservar e das características e ocupação das áreas confinantes.

Os fitocidas a utilizar deverão ser sistémicos, não residuais, com a classificação toxicológica: “Isento”. Os mesmos terão de ser homologados em Portugal pela entidade competente na matéria.

Sem prejuízo do acima referido deverá privilegiar-se a escolha dos produtos menos agressivos para o ambiente, sempre que estes cumpram os mesmos níveis de eficácia.

O produto fitocida deverá ser misturado com um adjuvante de forma a aumentar a eficácia da absorção foliar do primeiro.



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

O Adjudicatário deverá apresentar à Direção Regional de Estradas toda a informação relevante acerca de todos os produtos a aplicar, nomeadamente as fichas técnicas e de segurança de cada produto a utilizar, devendo os mesmos ser validados pela DRE.

Os trabalhadores que irão proceder à aplicação destes produtos deverão dispor de certificado de frequência com aproveitamento da ação de formação sobre a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, reconhecida pela entidade competente na matéria, conforme legislação em vigor.

Na aplicação de fitocida deverão seguir-se rigorosamente as normas indicadas nos rótulos dos produtos, bem como deverão ser respeitadas as quantidades e recomendações expressas no rótulo do produto.

Exige-se o máximo cuidado de forma a evitar a pulverização accidental em árvores e arbustos provenientes de regeneração natural e no caso de, acidentalmente, uma planta que não seja alvo de tratamento, ser atingida com herbicida deverão imediatamente ser arrancadas as folhas ou ramos atingidos pelo produto, impedindo assim a entrada do herbicida na circulação da planta.

Os trabalhos de pulverização foliar só podem ser realizados:

Em dias de vento com velocidades inferiores a 10 Km/hora;

Com temperatura entre os 15°C e os 20°C;

Em dias de ausência de precipitação.

Se forem realizadas pulverizações foliares em dias, com condições atmosféricas diferentes das referidas, será exigida a repetição da operação, sem encargos para a DRE.

A calda resultante da mistura deverá ser aplicada nos seis dias subsequentes à sua elaboração.

Os operadores terão de se encontrar equipados com fatos de proteção, luvas e botas de borracha, óculos e máscara respiratória, devendo haver sempre presente uma fonte de água para lavagem após contacto accidental com os produtos. As restantes peças de vestuário utilizadas pelos operadores deverão ser lavadas diariamente de forma a evitar a acumulação de resíduos dos produtos.

Junto a áreas urbanas, agrícolas e de pastagens, a população deverá ser previamente informada desta ação, através da afixação de avisos no local, de acordo com o modelo anexo ao projeto.

Na presente rubrica estão contabilizados todos os trabalhos de limpeza de resíduos/lixos/materiais, quer sejam os resultantes do próprio trabalho quer sejam os que já existiam previamente ao mesmo, de todos os componentes e de toda a área intervencionada, bem como os existentes em toda a zona da estrada, nomeadamente, na faixa de rodagem, bermas e valetas, incluindo a remoção de arbustos secos, pequenas árvores (DAP até 0,15 m) caídas e ramos caídos e outros resíduos similares. Todos os resíduos produzidos, incluindo resíduos/lixos/materiais pré-existent, deverão ser triados e encaminhados a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação de resíduos e disposições ambientais em vigor.

Sem prejuízo do referido, deverá em todos os casos privilegiar-se a seleção do destino final conferido aos resíduos verdes oriundos desta atividade, em função da sua valorização ambiental, em termos de reciclagem, compostagem, valorização energética ou outra. Para tal, será aconselhável a trituração destes resíduos verdes *in situ*, com vantagens ainda ao nível da redução



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

do volume no respetivo transporte. Para o efeito, caberá ao Adjudicatário proceder à apresentação prévia do operador de resíduos selecionados para o efeito, para respetiva aprovação pela Direção Regional de Estradas. Apenas será admitida exceção ao destino final indicado, em situação devidamente justificada e aceite pela Direção Regional de Estradas.

No caso particular dos resíduos decorrentes do uso de fitocidas, incluindo todos os contentores, embalagens e recipientes utilizados nas misturas, restos de produtos e águas de lavagem de máquinas, deverão ser encaminhados a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação de resíduos e disposições ambientais em vigor, nomeadamente no que se refere à gestão de resíduos de produtos fitofarmacêuticos constantes no Decreto-lei nº 187/2006, de 19 de Setembro e a Portaria nº 758/2007, de 3 de Julho.

Sem prejuízo de outros equipamentos necessários à boa execução deste tipo de trabalho, é obrigatório alocar também o seguinte:

- aspirador manual
- triturador de resíduos
- veículo de tratamento
- pulverizador manual

#### - PODAS E ABATE DE ARBUSTOS, EM ARBUSTOS ISOLADOS

Elementos interessados

Arbustos isolados.

#### Procedimento

Esta atividade engloba a execução de limpezas de ramos secos ou doentes, e de ramos com crescimento desproporcional com o fim de conduzir o exemplar segundo a sua forma natural, contendo o seu crescimento quando este perturbe as boas condições de visibilidade e circulação rodoviária e pedonal.

Compreende também o abate e remoção de arbustos secos, doentes, ou que, por outro motivo, sejam indicados para abate pela Direção Regional de Estradas.

Sem prejuízo do referido, todos os resíduos produzidos deverão ser triados e encaminhados a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação de resíduos e disposições ambientais em vigor.

À exceção das situações acima referidas de árvores ou palmeiras contaminadas, deverá privilegiar-se a seleção do destino final conferido aos resíduos verdes oriundos desta atividade, em função da sua valorização ambiental, em termos de reciclagem, compostagem, valorização energética ou outra. Para tal, sempre que possível, será aconselhável a trituração dos resíduos verdes in situ, com vantagens ainda ao nível da redução do volume no respetivo transporte. Para o efeito, caberá



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

ao Adjudicatário proceder à apresentação prévia do operador de resíduos selecionado para o efeito, para respetiva aprovação pela Direção Regional de Estradas. Apenas será admitida exceção ao destino final indicado, em situação devidamente justificada e aceite pela Direção Regional de Estradas.

Sem prejuízo de outros equipamentos necessários à boa execução deste tipo de trabalho, é obrigatório alocar também o seguinte:

- Triturador de resíduos

#### - CONTROLO DE ESPÉCIES DE PLANTAS INVASORAS

Elementos interessados

Áreas ocupadas por espécies de plantas invasoras ou com carácter invasor.

#### Procedimento

Pretende-se com a presente atividade controlar o crescimento de plantas com carácter invasor através de controlo mecânico ou recorrendo à utilização de fitocida sistémico seletivo não residual, sendo que na maioria dos casos os dois métodos complementam-se, estando incluído no presente procedimento o abate das espécies em causa.

Algumas espécies de plantas podem ocupar o território de forma excessiva, em área ou número de indivíduos, quando tal ocorre estamos perante espécies de plantas invasoras ou com carácter invasor, tais como *Acacia melanoxylon* (Austrália), *Acacia dealbata* (Mimosa), *Ailanthus altissima* (Ailanto), *Arundo donax* (Cana), entre outras. São estas plantas cujo crescimento importa controlar na zona de estrada.

Em indivíduos adultos, deverá ser realizado o corte raso, tão rente ao solo quanto possível, com posterior aplicação de fitocida através de pincelagem do cepo, na diluição recomendada para este tipo de operações. Esta pincelagem terá de ser realizada imediatamente após o corte dos indivíduos; o fitocida deve ser aplicado segundos a seguir ao corte, para que a planta tenha capacidade de o absorver. A pincelagem deverá ser feita de fora para dentro do cepo de forma a garantir um maior sucesso. Após o rebentamento das toijas, se o mesmo ocorrer, deverá proceder-se a nova aplicação de fitocida, por pulverização, quando as plantas se apresentarem com uma altura compreendida entre 0,15 m e 0,30 m.

Outro método de controlo, que apenas deverá ser realizado por especificação da Direção Regional de Estradas, é o dano físico (descasque), que passa por danificar as plantas de forma a impedir determinadas funções vitais. Esta modalidade é normalmente realizada em indivíduos adultos com tronco liso, ou com poucas cavidades/pregas, onde se procede à realização de um corte em torno do tronco, a uma altura de cerca 1,30 m, com posterior descasque do mesmo (remoção da casca do tronco) até à base do tronco. O objetivo é matar a árvore de pé, podendo este processo demorar vários meses; só se deve proceder ao corte final quando a árvore estiver totalmente seca, pelo que esta modalidade só deverá ser realizada quando não se colocar em risco a segurança de bens e pessoas



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

No caso de plantas jovens, onde o corte e posterior pincelagem do cepo com fitocida seria muito difícil de concretizar, o controlo deverá ser realizado com recurso à pulverização com fitocida. Este método é efetuado através de pulverização das folhas, quando as plantas apresentam entre 0,15 m e 0,30 m de altura, para que a absorção foliar do fitocida seja mais eficaz. Este método deve ser evitado em zonas de conservação ou junto a linhas de água, visto que o risco de dispersão do químico é elevado.

A aplicação de fitocida deverá obedecer aos princípios gerais enumerados na rubrica de “- Controlo químico seletivo da vegetação, incluindo limpezas” naquilo que for aplicável.

Estão contabilizados na presente rubrica todos os trabalhos de limpeza de resíduos/lixos/materiais, resultantes do próprio trabalho. Dado tratar-se de espécies com carácter invasor, salienta-se a necessidade de remoção de todo o material vegetal sobranste desta atividade, salvaguardando-se o transporte dos resíduos e encaminhamento a destino final adequado, devidamente acondicionados de forma a evitar a dispersão do material vegetal.

Todos os resíduos decorrentes do uso de fitofármacos, incluindo todos os contentores, embalagens e recipientes utilizados nas misturas, restos de produtos, águas de lavagem de máquinas e resíduos/lixos/materiais pré-existentis, deverão ser encaminhados a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação de resíduos e disposições ambientais em vigor, nomeadamente no que refere à gestão de resíduos de produtos fitofarmacêuticos constantes no Decreto-lei nº 187/2006, de 19 de Setembro e a Portaria nº 758/2007, de 3 de Julho.

*Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas*

*Direção Regional de Estradas*

*Dezembro de 2021*



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

**SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**

Direção Regional de Estradas

## **ANEXO I – IDENTIFICAÇÃO DOS LOTES**



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

#### Lote 1 – 1ª Secção

|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Estrada Regional                                                                     |
| ER 201 - Caminho dos Pretos (Palheiro Ferreiro - ER 205 - Terreiro da Luta - ER 103) |
| ER 203 - Vale Paraíso (ER 205) - Poiso (ER 103)                                      |
| ER 204 - Funchal (Boa Nova - ER 101) - Porto Novo (ER 206)                           |

#### Lote 2 – 2ª Secção

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Estrada Regional                                                           |
| ER 110 - Camacha (Vale Paraíso - ER 205) - Santo António da Serra (ER 207) |
| ER 207 - Santa Cruz (ER 101) - Santo António da Serra (Rotunda ER 110)     |
| ER 224 - Água de Pena - Santo António da Serra (ER 207)                    |

#### Lote 3 – 3ª Secção

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| Estrada Regional                                             |
| ER 101 - Porto Moniz - Porta da Vila (ER 105)                |
| ER 209 - Paúl da Serra (ER 105) - Ribeira da Janela (ER 101) |
| ER 228 - Rosário (ER 104) - Encumeada (ER 105)               |

#### Lote 4 – 4ª Secção

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| Estrada Regional                                                     |
| ER 105 - Serra de Água (ER 104) - Encumeada (ER 228)                 |
| ER 209 - Canhas (Salões - ER 222) - Paúl da Serra (ER 105)           |
| ER 230 - Ligação ao Campanário (Campanário ER 101 - ER 112 - ER 229) |



## REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

### SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

## **ANEXO II – LOCALIZAÇÃO DOS LOTES**



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

**SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**

Direção Regional de Estradas



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

**SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**

Direção Regional de Estradas

## **ANEXO III – PERFIS TRANSVERSAIS TIPO**