



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONCESSÕES E PROJETOS

CPG/16/2021-DRE

CONSULTA PRÉVIA

“AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA”

CADERNO DE ENCARGOS



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

NOS TERMOS E PARA EFEITOS 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 COCONTRATANTE, OU 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

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

ÍNDICE

1.	OBJETO DO CONTRATO	4
2.	CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER	4
3.	PRAZO DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO	5
4.	LOCAL DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO	5
5.	RECEÇÃO DO MATERIAL	6
6.	ATIVIDADES COMPLEMENTARES A DESENVOLVER PELO COCONTRATANTE	6
7.	MEIOS HUMANOS DO COCONTRATANTE	7
8.	GARANTIA DO EQUIPAMENTO E OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE	7
9.	REJEIÇÃO DOS BENS	8
10.	SIGILO	8
11.	PREÇO BASE	9
12.	PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS QUE POSSAM CONDICIONAR O PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO	9
13.	REVISÃO DE PREÇOS	9
14.	CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR	10
15.	PENALIDADES	10
16.	SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL	10
17.	DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL	11
18.	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	11
19.	RESOLUÇÃO DO CONTRATO	12
20.	PREVALÊNCIA	12
21.	FORO COMPETENTE	13



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

CADERNO DE ENCARGOS

1. OBJETO DO CONTRATO

- 1.1 O objeto do contrato, a celebrar entre a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, e o cocontratante consistirá na aquisição de um «**Drone para topografia**», em concordância com as cláusulas descritas nas presentes Especificações Técnicas.
- 1.2 Na aquisição a que se refere o número anterior, considera-se incluído o desenvolvimento de uma ação de formação, a realizar na sede da entidade adjudicante, vocacionada para a utilização do equipamento objeto do contrato.
- 1.3 Além da ação de formação prevista no ponto anterior, considera-se incluída a realização de uma formação à distância (não presencial), vocacionada para a aprendizagem do software instalado no equipamento objeto do contrato.

2. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER

O equipamento objeto do contrato, referido em 1.1, deverá apresentar as seguintes características:

Equipamento Drone para topografia que permita fazer inspeções a taludes, viadutos (a inspeção a estes elementos deve ser garantida, com proximidade, em todas as faces do tabuleiro) e com RTK com as seguintes características:

- Alcance de transmissão superior a 10 km
- Proteção IP45
- Estação móvel RTK GNSS de alta precisão (GPS + Glonass + BeiDou + Galileo)
- Detetores de obstáculos (Superior, inferior e lateral)
- Suporte: Upwarg gimbal compatível com a câmara para inspeção de taludes / viadutos.
- 6 baterias inteligentes + carregador
- Compatibilidade com várias câmaras
- Controlador remoto



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

- Monitor de 5.5" ou superior
- Software integrado de deteção e proteção e aviso ao operador da proximidade de aeronaves.
- Velocidade de voo igual ou superior a 75km/h
- Velocidade de subida igual ou superior a 5m/s
- Altitude de voo igual ou superior a 2500m
- Resistência ao vento igual ou superior a 12m/s
- Tempo de voo igual ou superior a 45 minutos, sem carga
- Carga igual ou inferior a 1.50Kg
- RTK base station + tripé – Proteção IP65
- 2 baterias + carregador
- Câmara compacta 40Mp ou superior com gimbal integrado, para trabalhos de topografia / fotogrametria.
- Câmara + lente 20Mp com zoom digital até 8x, que permita a inspeção de taludes e viadutos
- Software de fotogrametria para mapeamento profissional com drones (1 Licença permanente).

3. PRAZO DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO

- 3.1 A entrega do equipamento descrito na cláusula 2. supra deverá ser concretizada no prazo máximo de **15 dias úteis**, a contar da data da outorga do contrato.
- 3.2 O prazo previsto no número anterior pode ser prorrogado por iniciativa da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, ou a requerimento do Cocontratante devidamente fundamentado.
- 3.3 Não se poderá, porém, dar início a qualquer aspeto da execução do contrato antes da apresentação de todos os documentos de habilitação exigidos.

4. LOCAL DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

O equipamento objeto do contrato deverá ser entregue diretamente nas instalações da Direção Regional de Estradas, sita à Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 – 2.º Piso – 9064-506 Funchal, nos dias úteis entre as 09h00 e as 12h30 e entre as 14h00 e as 17h30.

5. RECEÇÃO DO MATERIAL

Todo e qualquer prejuízo resultante de ações ou procedimentos relativos à entrega do bem serão da responsabilidade do Cocontratante.

6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES A DESENVOLVER PELO COCONTRATANTE

- 6.1 Com vista à correta utilização do equipamento a fornecer ao abrigo do contrato, o Cocontratante fica obrigado a realizar, num prazo de **15 dias** após a entrega do equipamento, uma ação de formação e simulação direcionada aos técnicos indicados pela Direção Regional de Estradas e será lecionada na Região Autónoma da Madeira, ficando a Direção Regional de Estradas responsável pela disponibilização do espaço adequado à sua instrução.
- 6.2 A atividade de formação, prevista no número anterior, terá uma duração mínima de **1 dia** para o equipamento objeto do contrato.
- 6.3 Além da formação mencionada no ponto 6.1, o cocontratante fica obrigado a promover uma formação à distância (não presencial), em plataforma digital de comunicação adequada, com duração mínima de 4h, destinada à correta aprendizagem do software de fotogrametria para mapeamento profissional com drones, conforme mencionado no ponto 2.
- 6.4 A ação de formação a que se refere a presente cláusula 6. deverá ser previamente agendada, respeitando o prazo referido em 6.1, e será alvo de convocação por escrito por parte do Cocontratante, salvaguardando uma antecedência mínima de 5 dias úteis.
- 6.5 Todos os encargos inerentes à instrução da formação referida em 6.1, tais como transportes, deslocações, estadias, telecomunicações, seguros e equipamentos auxiliares do(s) técnico(s) destacado(s) pelo Cocontratante, consideram-se incluídos no preço a apresentar na proposta.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

- 6.6 Atendendo à conjuntura atual devido à pandemia COVID-19, o prazo previsto no número 6.1 pode ser prorrogado/adiado por iniciativa da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, ou a requerimento do Cocontratante devidamente fundamentado.

7. MEIOS HUMANOS DO COCONTRATANTE

De modo a dar cumprimento ao solicitado na cláusula 6. destas Especificações Técnicas, o Cocontratante deverá destacar um técnico de reconhecida capacidade técnica e especialização na utilização do equipamento objeto do contrato.

8. GARANTIA DO EQUIPAMENTO E OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

- 8.1 A garantia do equipamento a fornecer, conforme descritos na cláusula 2., é de **2 anos** e cobrirá quaisquer defeitos de fabrico ou de material.
- 8.2 O prazo de vigência da garantia a que se refere o número anterior será contado a partir da data em que ocorra a receção e respetiva aceitação de todos os equipamentos na sede da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas.
- 8.3 Será obrigação do Cocontratante, no período de vigência da garantia, substituir ou reparar o(s) equipamento(s) ou componente(s) defeituoso(s), ou proceder à devolução do montante despedido pela Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas na aquisição do(s) referido(s) equipamento(s).
- 8.4 Serão ainda imputáveis ao Cocontratante todos os encargos com portes de envio e com os testes, a realizar por este, que a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas considere, justificadamente, necessário efetuar para verificação funcional dos equipamentos objeto do contrato.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

9. REJEIÇÃO DOS BENS

- 9.1 A rejeição dos bens regula-se pelo não cumprimento das garantias expressas nas presentes Especificações Técnicas.
- 9.2 No caso de haver rejeição por parte da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, o Cocontratante obriga-se a substituir os bens em causa que não obedeçam às características contratualmente estabelecidas.
- 9.3 A rejeição não suspende o decurso do prazo de entrega dos bens a que o Cocontratante se obrigou, e os bens rejeitados são considerados como não entregues.
- 9.4 A Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, não se responsabiliza pelo bens rejeitados, quando o Cocontratante não faça o seu levantamento no prazo indicado na respetiva notificação.
- 9.5 Quando a causa da rejeição possa ser resolvida pela Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, perante a recusa do Cocontratante em promover a correção das deficiências, as despesas serão deduzidas nos pagamentos a efetuar, sem prejuízo das indemnizações legais que a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas venha a ter direito pelos prejuízos que daí lhe advenham.

10. SIGILO

- 10.1 O Cocontratante deve garantir sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relacionada com a atividade da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
- 10.2 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.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

11. PREÇO BASE

- 11.1 O preço base é o preço máximo que a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional dos Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar, e que no presente procedimento é de **€ 31.062,74 (trinta e um mil e sessenta e dois euros e setenta e quatro cêntimos)**, não incluindo IVA.
- 11.2 O preço constante da proposta será indicado em algarismos e não deverá incluir o IVA, nos termos artigo 60.º do Código dos Contratos Públicos.
- 11.3 O preço contratual inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas.
- 11.4 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da fatura respetiva, que deverá ser emitida em momento posterior à execução do serviço, tendo em conta o disposto no ponto 18.

12. PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS 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.

13. REVISÃO DE PREÇOS

O valor a liquidar é o estabelecido no contrato, correspondente à aquisição de bens em questão, não havendo lugar a revisão de preços.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

14. CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

- 14.1 Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
- 14.2 A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

15. PENALIDADES

No caso de incumprimento dos prazos fixados no contrato e por causa imputável ao(s) Cocontratante (es), poderá ser aplicada uma penalidade, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = V \times \frac{A}{500}$$

em que:

- P – Montante da penalidade;
- V – Valor do contrato de fornecimento dos serviços por prestar;
- A – Número de dias em atraso.

16. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação e a cessão da posição contratual pelo Cocontratante dependem de autorização da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, nos termos do artigo 316.º a 324.º do Código dos Contratos Públicos.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

17. DIRETOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

- 17.1 Correm por conta do Cocontratante os encargos ou a responsabilidade civil decorrentes da incorporação em qualquer dos equipamentos objeto do contrato, ou da utilização nesses mesmos equipamentos, de elementos de construção, da hardware, de software ou de outros que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
- 17.2 Caso a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato ou na posterior utilização dos equipamentos objeto do mesmo, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Cocontratante indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

18. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 18.1 O preço a propor para o presente fornecimento não deve incluir o IVA, e será pago em duas prestações:
- 1.^a Prestação – Após a confirmação, por parte da DRE, da receção dos bens descritos na cláusula 2. em perfeito estado de conservação e operacionalidade – 95% do valor de adjudicação.
 - 2.^a Prestação – Após conclusão da(s) ação(es) de formação a que se refere a cláusula 6. – 5% do valor de adjudicação.
- 18.2 O preço a apresentar na proposta deverá ter em consideração todos os encargos inerentes ao fornecimento do equipamento descrito no ponto 2., tais como embalagem e acondicionamento, expedição, carga, transporte, descarga e entrega no local designado no ponto 4.
- 18.3 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da fatura respetiva, que deverá ser emitida em momento posterior ao fornecimento do bem, tendo em conta o disposto no ponto 18.1.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA

- 18.4 Em caso de discordância por parte da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, quanto aos valores indicados nas faturas, deverá esta comunicar ao Cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

19. RESOLUÇÃO DO CONTRATO

Além dos casos previstos na Lei, a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas poderá resolver o contrato nos casos que se indicam:

- 19.1 Quando se verificar que os bens não possuem as características que lhe são atribuídas na proposta e restante documentação apresentada pelo Cocontratante.
- 19.2 Aquando do incumprimento ou cumprimento defeituoso do contrato.
- 19.3 Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Cocontratante poderá resolver o contrato nos termos do artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.

20. PREVALÊNCIA

- 20.1 Fazem parte integrante do contrato os suprimimentos 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; os esclarecimentos e as retificações relativas ao Caderno de Encargos, o Caderno de Encargos, a proposta adjudicada e os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada, prestados pelo adjudicatário.
- 20.2 Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

AQUISIÇÃO DE UM DRONE PARA TOPOGRAFIA
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISCRIMINAÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL

- 20.3 Em caso de divergência entre os documentos referidos no ponto 1 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º e aceites pelo adjudicatário nos termos do artigo 101.º do Código dos Contratos Públicos.

21. FORO COMPETENTE

Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal.