



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Concurso Público Internacional

**AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA PREVENÇÃO A INCÊNDIOS FLORESTAIS
NO PARQUE ECOLÓGICO DO FUNCHAL**

Ref de procedimento n.º 14/PECOF/2025

CADERNO DE ENCARGOS



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.ª

Objeto

1- 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 aquisição de equipamentos para prevenção a incêndios florestais no Parque Ecológico do Funchal, por lotes, para o Município do Funchal, conforme o caderno de encargos e seu(s) anexo(s) técnico(s).

2- O objeto do contrato a celebrar está classificado com o código de Vocabulário Comum para os Contratos Públicos **CPV 16600000-1 Máquinas especializadas para agricultura ou silvicultura**, **CPV 34390000-7 Acessórios para tractores**, **CPV 16100000-6 Máquinas para agricultura e silvicultura, para preparação e cultivo dos solos**, **CPV 42123000-7 Compressores**, **CPV 38631000-7 Binóculos**, **CPV 35613000-4 Veículos aéreos não tripulados** e **CPV 30213200-7 Computadores tabulares (tablet computers)**, e de acordo com o Regulamento (CE) n.º 213/2008, da Comissão, de 28 de novembro de 2007, publicado no Jornal Oficial da União Europeia n.º L 74, de 15 de março de 2008, que altera o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho.

Cláusula 2.ª

Contrato

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

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

- a) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
- b) O presente Caderno de Encargos;
- c) A proposta adjudicada;
- d) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no 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 - na sua atual redação (adiante designado por "CCP") e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 3.ª

Prazo de execução do contrato

O contrato terá início com a sua celebração do mesmo e mantém-se em vigor nos prazos designados para cada lote, a contar da data da assinatura do contrato, cessando com o fim do prazo de execução ou com o fornecimento total do material, caso este ocorra antes daquele prazo, sem prejuízo das obrigações acessórias e respetivas garantias que devam perdurar para além da cessação do contrato. Os prazos de execução para cada um dos lotes:

Lote - 01 – Máquinas especializadas para agricultura ou silvicultura – Prazo **90 (noventa) dias;**

Lote - 02 – Acessórios para tratores - Prazo **90 (noventa) dias;**

Lote - 03 - Máquinas para agricultura e silvicultura, para preparação e cultivo dos solos- Prazo **30 (trinta) dias;**

Lote - 04 – Compressor e acessórios - Prazo **30 (trinta) dias;**

Lote - 05 – Binóculos - Prazo **30 (trinta) dias;**

Lote - 06 – Veículos aéreos não tripuladas - Prazo **30 (trinta) dias;**

Lote - 07 – Tablet - Prazo **30 (trinta) dias;**

Cláusula 4.ª

Obrigações principais do adjudicatário

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:

a) Fornecer os bens conforme as características técnicas, funcionais e de acordo com o anexo técnico e respetivo mapa de quantidades do caderno de encargos;

b) O cocontratante é responsável pelo transporte dos equipamentos até Centro de Receção do Parque Ecológico do Funchal situado na Estrada Regional 103 nº259, Ribeira das Cales, Monte;

c) Prestar garantia aos bens, mesmo em caso de descontinuidade de fabrico, pelo prazo de três anos a contar da data da assinatura do auto de receção dos bens objecto do contrato contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos, correndo por sua conta os encargos inerentes à colocação do bem em boas condições de utilização;

d) Assim que reportada uma avaria nos equipamentos (em garantia), o adjudicatário compromete-se a recolher no prazo máximo de 48 horas o(s) equipamento(s), no Centro



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

de Receção do Parque Ecológico do Funchal, para proceder à reparação/substituição do mesmo, de forma célere de forma a minimizar quaisquer transtornos no âmbito da utilização do(s) equipamento(s);

e) O adjudicatário deverá garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado pelo contraente público, a contar da notificação para o efeito;

f) Serão da responsabilidade do fornecedor todas as despesas e custos relacionados ao transporte dos bens objeto do contrato, incluindo os documentos associados até ao local, bem como, ao abrigo da garantia para recolha e entrega dos mesmos;

g) Os riscos na fase de transporte, acondicionamento, embalagem, carga e descarga da entrega, são da exclusiva responsabilidade do fornecedor;

h) Obrigação de comunicar antecipadamente à entidade adjudicante os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do contrato, ou, o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado;

i) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;

j) Obrigação de manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;

k) o cocontratante fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução do contrato;

l) Obrigação de possuir todos os seguros obrigatórios por lei, bem como as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessárias para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato, sendo os mesmos da sua inteira responsabilidade

Cláusula 5.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1 - O adjudicatário obriga-se a entregar ao contraente público os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos mencionados nos requisitos descritos no anexo a este caderno de encargos designado que contém o objeto do contrato.

2 - Os bens, objeto do contrato, devem ser entregues em perfeitas condições de ser utilizado para os fins a que se destinam.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

3 - É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.

4 - O cocontratante é responsável perante o Município, por qualquer defeito ou discrepância do/s bem/s objeto do contrato que exista no momento em que os bens são entregues.

Cláusula 6.ª

Entrega dos equipamentos

Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a Câmara Municipal do Funchal, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, **no prazo máximo de 10 (dez) dias**, à inspeção quantitativa e qualitativa dos materiais indicados no anexo técnico do presente caderno de encargos e na proposta adjudicada.

Cláusula 7.ª

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1 - No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com o descrito nos anexos do presente caderno de encargos, a Câmara Municipal do Funchal deve informar, por escrito, o adjudicatário **no prazo de 10 (dez) dias**.

2 - No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Câmara Municipal do Funchal às substituições necessárias para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

3 - Após as substituições necessárias pelo adjudicatário, no prazo respetivo, a Câmara Municipal do Funchal procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 8.ª

Aceitação dos bens

1 - Caso os testes a que se refere a cláusula 6ª do presente caderno de encargos comprovem a operacionalidade efetiva dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer discrepâncias com as quantidades e características previstas no anexo técnico do presente



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Caderno de Encargos, deve ser emitido, **no prazo máximo de 10 (dez) dias** a contar do final dos testes, um **auto de receção**, assinado pelos representantes do adjudicatário e da Câmara Municipal do Funchal.

2 - Com a assinatura do auto a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato para a Câmara Municipal do Funchal, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o cocontratante.

3 - A assinatura do auto a que se refere o n.º 1 não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente caderno de encargos e respetivos anexos.

Cláusula 9.ª

Garantia

1 - Nos termos do artigo 444.º do CCP, é aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas.

2 - O prazo de garantia é de 3 (três) anos a contar da data da assinatura do auto de receção dos bens objeto do contrato.

3 - O Município do Funchal deverá notificar o cocontratante, no prazo máximo de **20 (vinte) dias** a partir da data em que tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, para a devida reparação.

4 - A reparação ou substituição previstas na presente cláusula deverão ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo Município do Funchal e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Cláusula 10.ª

Preço base

1- Nos termos do n.º 1 do artigo 47º do CCP o preço-base do contrato a celebrar é de **€ 280.949,52 (duzentos e oitenta mil, novecentos e quarenta e nove euros e cinquenta e dois cêntimos)**, a que acresce o IVA à taxa legal aplicável, repartido por 7 (sete) lotes conforme se segue:



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote	Preço base
01 – Máquinas especializadas para agricultura ou silvicultura	€ 197.410,00 (cento e noventa e sete mil e quatrocentos e dez euros)
02 – Acessórios para tratores	€ 66.014,26 (sessenta e seis mil, catorze euros e vinte e seis centimos)
03 - Máquinas para agricultura e silvicultura, para preparação e cultivo dos solos	€ 2.150,20 (dois mil, cento e cinquenta euros e vinte centimos)
04 – Compressor e acessórios	€ 930,00 (novecentos e trinta euros)
05 – Binóculos	€ 6.469,92 (Seis mil, quatrocentos e sessenta e nove euros e noventa e dois centimos)
06 – Veículos aéreos não tripulados	€ 6.963,54 (seis mil, novecentos e sessenta e três euros e cinquenta e quatro centimos)
07 – Tablet	€ 1.011,60 (mil, onze euros e sessenta centimos)

- 2 - O Preço base, nos termos do n.º 3 do artigo 47.º do CCP, foi obtido conforme se segue:
O **Preço base**, nos termos do n.º3 do artigo 47º do CCP foi obtido através da consulta preliminar prevista no artigo 35.º-A nos termos da 1.ª parte do n.º3 do artigo 47º do CCP.
Os preços base representam a média dos valores apresentados na consulta preliminar.
- 3 - Os concorrentes não podem apresentar uma proposta de preço superior ao valor base sob pena de serem excluídos.

Cláusula 11.ª

Preço contratual

- 1- Pelo fornecimento contínuo dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes no presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal aplicável, o qual não pode, em qualquer caso ser superior ao preço base definido para cada lote.
- 2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente, os relativos ao transporte do bem objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 12.ª

Condições de pagamento

1 - As quantias devidas pelo Município, nos termos da (s) cláusula (s) anterior (es), deve (m) ser paga (s) no prazo de 30 (trinta) a 60 (sessenta) dias após a receção pelo Município das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento das obrigações respetivas.

2 - Deverá estar indicado na fatura o número de compromisso, sob pena de serem devolvidas.

3 - Para efeitos do número n.º 1 do presente artigo, a obrigação considera-se vencida com o fornecimento dos bens objecto do contrato a que respeita a factura, esta última acompanhada do auto recepção dos bens assinado pelas partes.

4 - O cocontratante pode emitir faturas eletrónicas, nos termos do artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos, e demais legislação em vigor.

5 - As faturas a emitir pelo Cocontratante devem ser dirigidas ao endereço de correio eletrónico: **facturas@funchal.pt e com conhecimento do Gestor do Contrato.**

6 - As faturas devem cumprir o preceituado no Art.º 36.º do CIVA, e enviadas, o mais breve possível, para o Município do Funchal, através endereço eletrónico descrito no ponto anterior.

7 - Em caso de discordância por parte do Município, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

8 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de cheque ou transferência bancária.

Cláusula 13.ª

Caução

Não é exigível a prestação de caução, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 14.ª

Confidencialidade e Proteção de dados

- 1 - O adjudicatário obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pela entidade adjudicante ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.
- 2 - Os dados pessoais a que o adjudicatário tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato serão tratados em estrita observância das regras e normas da entidade adjudicante.
- 3 - A adjudicatária compromete-se, designadamente, a não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pela entidade adjudicante.
- 4- No caso em que a adjudicatária seja autorizada pela entidade adjudicante a subcontratar outras entidades para a prestação de serviços, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas.
- 5 - A adjudicatária obriga-se a garantir que as empresas por este subcontratadas cumprirão o disposto na Lei da Proteção de Dados Pessoais e na demais legislação aplicável, devendo tal obrigação constar dos contratos escritos que a adjudicatária celebra com outras entidades por si subcontratadas.
- 6 - A adjudicatária obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na LPDP e demais legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais e nomeadamente a:
 - a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante única e exclusivamente para efeitos da prestação dos serviços objeto deste contrato;
 - b) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
 - c) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

d) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que a entidade adjudicante esteja vinculada, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;

e) Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta da entidade adjudicante contra a respetiva destruição, accidental ou ilícita, a perda accidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;

f) Assegurar que os seus colaboradores cumpram todas as obrigações previstas no contrato.

7 - A adjudicatária será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato.

8 - Para efeitos do disposto no número anteriores da presente cláusula entende-se por “colaborador” toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços à adjudicatária, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre a adjudicatária e o referido colaborador.

9 - A obrigação de sigilo prevista na presente cláusula mantém-se mesmo após a cessação do presente contrato, independentemente do motivo porque ocorra.

10 - A entidade adjudicante compromete-se a cumprir integralmente e sem reservas com o estipulado na Lei de Proteção de Dados.

Cláusula 15.ª

Penalidades contratuais

1- Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município, pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

a) Pelo incumprimento sob a forma de mora dos prazos de entrega dos bens, na proporção de 5% do preço contratual, nos termos do artigo 329.º n.º 1 e 2 do CCP;

b) pelo incumprimento da obrigação de garantia, até 5% do preço contratual.

c) em caso de resolução do contrato por incumprimento definitivo imputável ao cocontratante, o Município do Funchal, pode exigir uma pena pecuniária de 9% do preço contratual.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

- 2 – O valor acumulado das sanções a que se refere o número anterior, não pode exceder 20% do preço contratual.
- 3 – Nos casos em que seja atingido o limite fixado no número anterior, e a entidade adjudicante decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, o limite é elevado para 30% do preço contratual.
- 4 - Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem 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 - Para aplicação das sanções pecuniárias, o Município do Funchal deve alertar o Fornecedor que existe uma situação de incumprimento, quer sob a forma de mora, quer sob a forma de cumprimento defeituoso.
- 6 - No caso de cumprimento defeituoso a entidade adjudicante deve exigir ao Fornecedor que, no prazo de 10 dias úteis, os defeitos sejam eliminados e a execução do contrato seja exata e pontualmente cumprida.
- 7 – Os atos de aplicação de multas pela entidade adjudicante são definitivos e executórios.
- 8 – A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias aplicadas nos termos da presente Cláusula.
- 9 – O valor das sanções é descontado na fatura relativa ao período em que se deu o facto que originou a sua aplicação.
- 10 - As penas pecuniárias previstas na presente Cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 16.ª

Força maior

- 1- Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
- 2- Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens,



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3- Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

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

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

Cláusula 17.ª

Alterações ao contrato

1- Qualquer alteração do contrato deve constar de documento escrito assinado por ambas as partes e produz efeitos a partir da data da respetiva assinatura.

2- Quando devidamente fundamentado, o contrato pode ser modificado por:

- a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
- b) Decisão judicial ou arbitral;
- c) Razões de interesse público.

3- O contrato pode ser modificado com os seguintes fundamentos:



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

a) Quando as circunstâncias em que as partes fundaram a decisão de contratar tiverem sofrido uma alteração anormal e imprevisível, desde que a exigência das obrigações por si assumidas afete gravemente os princípios da boa-fé e não esteja coberta pelos riscos próprios do contrato;

b) Por razões de interesse público decorrentes de necessidades novas ou de uma nova ponderação das circunstâncias existentes.

4 - A alteração do contrato não pode conduzir à modificação das prestações principais abrangidas pelo objeto do contrato ou aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

5 - Salvo quando a natureza duradoura do vínculo contratual e o decurso do tempo o justifiquem, a modificação só é permitida quando seja objetivamente demonstrável que a ordenação das propostas avaliadas no procedimento de formação do contrato não seria alterada se o caderno de encargos tivesse contemplado essa modificação.

Cláusula 18.ª

Resolução por parte da entidade adjudicante

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Município, pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente no caso de atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato superior a 1 mês ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo.

2 - O direito de resolução referido no número anterior exerce-se conforme descrito na lei – CCP.

Cláusula 19.ª

Resolução por parte do adjudicatário

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o cocontratante pode resolver o contrato nas situações previstas no artigo 332.º do CCP, designadamente:

a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias, quando a resolução não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do cocontratante ou se



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença;

b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao contraente público;

c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pela entidade adjudicante por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros;

d) Exercício ilícito dos poderes tipificados no capítulo sobre conformação da relação contratual pelo contraente público, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;

e) Incumprimento pela entidade adjudicante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato.

2 - No caso plasmado na alínea c) do número anterior, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao contraente público, que produz efeitos 30 dias após a sua receção, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

3 - Nos restantes casos previstos na lei, o direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

Cláusula 20.ª

Subcontratação, cessão de créditos e da posição contratual

1- A subcontratação e a cessão da posição contratual pela Adjudicatária, estão dependentes de autorização da Entidade Adjudicante, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

2 - A cessão de créditos só se efetuará mediante a autorização prévia, escrita, do órgão competente da Entidade Adjudicante, nos termos da legislação aplicável.

Cláusula 21.ª

Gestor do Contrato

Nos termos do artigo 290.º-A do CCP, propõe-se que seja designado como gestor de contrato, o Dr. João Nunes Chefe de Divisão do parque Ecológico, com o email: miguel.nunes@funchal.pt

Cláusula 22.ª

Foro competente



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

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

Cláusula 23.ª

Comunicações e notificações

- 1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
- 2 - Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 24.ª

Contagem dos prazos

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

Cláusula 25.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação Portuguesa, em especial pelo Código dos Contratos Públicos e respetiva adaptação à Região Autónoma da Madeira, nas suas atuais versões.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

ANEXO TÉCNICO

Tabela 1- Mapa de quantidades

Lotes	Unidades de itens por lote	Equipamentos	Unidades
01	3	1.1 Robot de desmatção	1
		1.2 Destroçador florestal	1
		1.3 Balde raiado	1
02	11	2.1 Atrelado transporte máquinas	1
		2.2 Balde para pedra	1
		2.3 Capinadeira Florestal	1
		2.4 Grua traseira	1
		2.5 Limpa bernas	1
		2.6 Braços com engate rápido CT2	2
		2.7 Terceiro ponto	1
		2.8 Caixa de ferramentas	1
		2.9 Porta Paletes	1
		2.10 Cabine trator	1
03	2	3.1 Moto-roçadoras	2
04	1	4.1 Compressor e acessórios	1
05	5	5.1 Binóculos óticos	4
		5.2 Binóculos Térmicos	1
06	9	6.1 Drone	1
		6.2 Baterias extra	3
		6.3 Hélices suplentes	1
		6.4 Foco de luz	1
		6.5 Coluna	1
		6.6 Mochila de transporte	1
		6.7 Mochila rígida	1
07	4	7.1 Tablet	2
		7.2 Capa de proteção	2



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 01- Máquinas especializadas para agricultura ou silvicultura

Total de quantidades: 3 itens

1.1 Robot de desmatção

O fornecimento inclui uma unidade de equipamento autopropulsionado, de controlo remoto, equipado como acessória para acoplar uma cabeça destroçadora adequada à trituração de material lenhoso. O equipamento deverá atender às seguintes especificações técnicas:

Quantidade: 1

Sistema de Controle:

- Operação remota através de controlo por rádio com alcance mínimo de 100 metros (rádio frequência entre os 0.80 GHz e os 2.5 GHz).
- Comando ergonómico equipado com joysticks que permitem controlo preciso do movimento, direção e altura dos acessórios.
- Teclas de função personalizáveis para ajustar as configurações conforme as necessidades específicas da tarefa.
- Bateria recarregável com autonomia ≥ 8 horas de operação

Dimensões e Capacidades operacionais:

- Capacidade de trabalhar em terrenos com inclinações $\geq 45^\circ$.
- Peso operacional não superior a 4000 kg.
- Largura de trabalho ≥ 1200 mm.
- Sistema de tração em lagartas em aço.

Capacidade de Trituração:

- Cabeça destroçadora com respetivos acessórios projetada para triturar ramos e troncos com diâmetro ≥ 8 cm.
- Incluir quatro jogos de ferramentas intercambiáveis:
 - Martelos para trabalhos em vegetação herbácea ou lenhosa.
 - Dentes fixos para material lenhoso denso e de maior diâmetro.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Sistema Hidráulico:

- Fluxo hidráulico (entre os 70L/m e os 120 L/m) suficiente para suportar o funcionamento da cabeça destroçadora.
- Funções hidráulicas auxiliares de dupla ação para futuros acessórios.

Manutenção e Acessórios:

- Inclui quatro jogos completos de martelos e dentes, bem como todos os acessórios para a sua correta montagem, conforme descrito.
- Sistema de autolimpeza para radiadores e filtros.
- Guincho traseiro com capacidade de força de tração ≥ 1400 kg.
- Componentes de fácil acesso para manutenção de rotina.

Motorização e Eficiência:

- Motor diesel com potência mínima de 74 HP (55 kW), conforme norma de emissões UE Stage V.
- Consumo otimizado através de sistemas eletrónicos de gestão de motor.

Segurança:

- Botão de emergência no controlo remoto.
- Sistema de estabilidade para terrenos acidentados.

Documentação e Conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital, bem como garantir catálogo de peças de reserva).
- Certificado de conformidade CE.
- Manual técnico

Condições de Fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias
- Formação: Sessão de instrução para operadores e técnicos de manutenção ≥ 40 horas.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

1.2 Destroçador florestal hidráulico

Permitirá a redução da carga combustível, especialmente de espécies invasoras, em áreas com grandes densidades, e ainda facilitar a manutenção de toda a área florestal do parque. Acoplado a uma máquina giratória, já existente que realiza este tipo de trabalho, este equipamento aumentará a eficácia no destroçamento de espécies mais lenhosas e melhorará a eficiência do trabalho, permitindo a limpeza de áreas maiores em menos tempo

Quantidade: 1

Compatibilidade:

- A cabeça florestal deve ser totalmente compatível com a mini escavadora existente Doosan DX 63, considerando as suas especificações hidráulicas e de montagem. O fornecimento deve incluir os acessórios necessários para a instalação na escavadora.

Capacidade de Trituração:

- A cabeça florestal deve ser capaz de triturar vegetação, arbustos e árvores com um diâmetro ≥ 8 cm, assegurando alto desempenho em diferentes condições de trabalho.

Material e Durabilidade:

- Estrutura em aço de alta resistência, para assegurar durabilidade e menor peso (de preferência hardox).
- Elementos de desgaste (ex.: patins laterais e lâminas) devem ser em aço de elevada resistência, garantindo resistência à abrasão.

Dimensões e Peso:

- Largura de trabalho ≥ 1000 mm.
- Peso total compatível com a máquina com Doosan DX 63.

Rotação e Desempenho do Rotor:

- Rotor com diâmetro ≥ 310 mm, equipado com ferramentas de trituração específicas para material lenhoso, como dentes fixos ou martelos flutuantes.
- Ferramentas em aço temperado, como BL/MINI ou C/3/MINI, otimizadas para triturar material lenhoso.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Sistema Hidráulico:

- A cabeça deve operar com um motor hidráulico de pistão ou engrenagem, suportando fluxos hidráulicos compatíveis com a mini escavadora existente Doosan DX 63.
- Deve incluir válvulas de proteção hidráulica (anti cavitação e alívio de pressão).

Ajustes e Funcionalidades:

- Abertura frontal ajustável hidraulicamente para controle de entrada de material e maior segurança.
- Defletor traseiro para gerir a saída do material triturado.
- Opcional: tecnologia de limitador de corte, como Bite Limiter, para melhorar a eficiência.

Proteções de Segurança:

- Cobertura protetora para o motor.
- Mangueiras hidráulicas com capas de proteção.

Acoplamento ao Equipamento Base:

- Suporte autonivelante para montagem do engate.
- Placa inferior para montagem do engate.

Segurança:

- Proteções contra impactos e sistema que minimize riscos durante a operação.
- Estrutura vedada para proteção contra poeira e detritos.

Documentação e Conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Manual técnico

Condições de Fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias
- Formação: Sessão de instrução para operadores ≥ 8 horas, incluída no fornecimento.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

1.3 Balde raído

Quantidade: 1

Compatibilidade com a máquina:

- Modelo da escavadora: Doosan DX63.
- Peso operacional da escavadora: aproximadamente 6,3 toneladas.
- Engate rápido tipo S mecânico

Dimensões do balde:

- Largura: ≥ 1000 mm.
- Capacidade volumétrica: adequada para operações de separação de materiais, considerando a capacidade de carga da escavadora.

Construção e materiais:

- Fabricado em aço de alta resistência
- Espessura mínima das chapas: 10 mm.
- Reforços estruturais nas áreas de maior desgaste.
- Tratamento anticorrosivo, como pintura eletrostática ou galvanização, para garantir maior durabilidade.

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Certificado de inspeção e teste de carga realizado por entidade acreditada.

Design das grelhas:

- Distância entre as barras: ≥ 50 mm, conforme necessidade operacional.
- Barras verticais reforçadas para suportar materiais de diferentes

Proteções e segurança:

- Equipado com dispositivos de segurança que impeçam o desprendimento acidental do balde.
- Cumprimento das normas de segurança em vigor (por exemplo, EN 474-1).



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, montagem, testes e formação de operação e manutenção



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 02 – Acessórios para tratores

Total de quantidades: 11 itens

2.1 Atrelado para transporte de máquinas

O equipamento irá permitir a deslocação rápida das máquinas e equipamentos ao longo da rede viária do Parque Ecológico do Funchal.

Quantidade: 1

Compatibilidade:

- Projetado para acoplar ao trator New Holland T5.105, chassi nº 476537910511163.
- Instalação elétrica

Capacidade de Carga:

- Capacidade carga: ≥ 10.000 kg.

Dimensões:

- Comprimento interno: ≥ 5500 mm.
- Largura interna: ≥ 2400 mm

Estrutura e Construção:

- Chassi em aço de alta resistência, com tratamento anticorrosivo.
- Fundo em chapa antiderrapante
- Macacos de descanso com afinação de altura

Sistema de basculamento:

- Basculamento traseiro com ângulo mínimo de 30°, acionado hidraulicamente.

Eixos e Rodas:

- Dois eixos tandem com suspensão de molas e rodado duplo.
- Pneus agrícolas 400/60-15.5 ou equivalentes, adequados para suportar a carga máxima.

Sistema de Travagem:

- Sistema de travagem, adequado ao peso
- Travões hidráulicos compatíveis com o sistema do trator, atuando em todas as rodas.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

- Válvula reguladora de pressão de travagem

Sistema Elétrico:

- Iluminação traseira completa (luzes de posição, travagem, indicadores de direção e luz de matrícula) conforme normas europeias.
- Conector elétrico de 7 pinos compatível com o trator.

Acoplamento:

- Engate, compatível com o sistema de engate do trator.
- Altura do engate ajustável para alinhamento adequado com o trator.

Segurança:

- Taipais laterais.
- Sinalização refletora conforme regulamentação vigente.

Documentação e Conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Certificado de conformidade CE.
- Certificado de matrícula
- Deverá estar licenciado para circular na via pública

Condições de Fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias
- Formação: Sessão de instrução para operadores, incluída no fornecimento ≥ 4 horas.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

2.2 Balde para pedra

Quantidade: 1

Capacidade:

- Volume da cúpula: ≥ 600 litros

Dimensões:

- Altura: ≥ 860 mm.
- Largura: ≥ 1300 mm.
- Profundidade: ≥ 650 mm.

Peso:

- Peso total: até 800 kg.

Estrutura e construção:

- Equipado com pelo menos 6 dentes reforçados para operações de movimentação de pedras.
- Construção em aço de alta resistência, adequada para trabalhos pesados.

Sistema hidráulico:

- Linha hidráulica integrada para operações que requerem acionamento hidráulico.

Compatibilidade:

- Projetado para acoplar ao carregador frontal Agroramoa com o modelo R4PH, tipo NHT 5.105, e nº de série CF1400.
- Compatível com o trator New Holland T5.105, chassi nº 476537910511163.

Aplicações:

- Operações de escavação, movimentação e carregamento de pedras e materiais pesados em ambientes agrícolas.

Documentação e Conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias
- Formação: Sessão de instrução para operadores, incluída no fornecimento.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado

2.3 Capinadeira Florestal

Quantidade: 1

Largura de trabalho:

- Mínimo: 1200 mm.
- Máximo: 2000 mm

Potência requerida do trator:

- Potência mínima necessária: 100 cv.

Estrutura e construção:

- Carcaça em aço de alta resistência com espessura mínima de 5 mm (de preferência em hardox).
- Rotor florestal com diâmetro mínimo de 400 mm, fabricado em material resistente ao desgaste (dois rotores).

Sistema de corte:

- Equipado com correntes de aço de alta resistência ao desgaste, com diâmetro mínimo ≥ 16 mm.

Acoplamento ao trator:

- Sistema de engate aos três pontos do hidráulico do trator, categoria II.
Compatível com o trator New Holland T5.105, chassi nº 476537910511163



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Transmissão:

- Caixa de engrenagens em banho de óleo, compatível com TDF de 540 rpm até 1000 rpm.
- Cardan com embraiagem de segurança.

Proteções de segurança:

- Correntes frontais e traseiras para proteção contra projeções.
- Porta traseira com abertura hidráulica.

Ajuste de altura de corte:

- Patins de desgaste ajustáveis para regulação da altura de corte.

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Manual técnico

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias.
- Formação: Sessão de instrução para operadores ≥ 8 horas, incluída no fornecimento.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado

2.4 Grua traseira giratória

Aquisição de uma grua traseira para acoplamento em trator agrícola, compatível com o trator New Holland T5-105, chassi nº 476537910511163, incluindo transporte e suporte técnico para instalação e operação.

Quantidade: 1

Especificações técnicas:

Compatibilidade com o Trator

- Modelo: New Holland T5-105.
- Sistema de engate: Hidráulico de três pontos, categoria II.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Capacidade de elevação:

- Capacidade mínima: 800 kg.
- Capacidade máxima: até 1500 kg.

Braço extensível:

- Comprimento mínimo: ≥ 1000 mm.
- Comprimento máximo: ≥ 3500 mm.
- Sistema de extensão: hidráulico.

Rotação:

- Ângulo de rotação: 180° (90° para cada lado).
- Sistema de rotação: hidráulico.

Construção e materiais:

- Chassi: fabricado em aço de alta resistência.
- Articulações: Casquilhos e eixos com diâmetro mínimo de 30 mm.
- Proteção anticorrosiva: Pintura eletrostática ou galvanização.

Sistema hidráulico:

- Número de cilindros: Três de duplo efeito.
- Pressão de operação: compatível com o sistema hidráulico do trator.
- Válvula anti-queda instalada no cilindro de elevação.
- Com comando elétrico

Segurança:

- Dispositivos de segurança para prevenir movimentos involuntários.
- Conformidade com as normas de segurança europeias aplicáveis.

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Manual técnico



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias.
- Formação: Sessão de instrução para operadores e técnicos de manutenção ≥ 8 horas, incluída no fornecimento.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado

2.5 Limpa bermas

Aquisição de equipamento limpa bermas para acoplamento em trator agrícola, compatível com o trator New Holland T5-105, chassi nº 476537910511163.

Quantidade:1

Compatibilidade com o trator:

- Modelo: New Holland T5-105.
- Sistema de engate: Hidráulico de três pontos, padrão ISO 730.

Capacidade de operação:

- Peso operacional máximo: 1500 kg.
- Largura de corte: ≥ 1500 mm.

Sistema de controlo:

- Joystick com comando elétrico hidráulico proporcional para maior precisão.
- Braço Articulado
- Comprimento máximo: ≤ 5000 mm.

Sistema de movimento:

- Hidráulico com cilindros de dupla ação.
- Articulação: Braço extensível com movimento horizontal e vertical.
- Rotação horizontal: Ângulo de pelo menos 180° (90° para cada lado).

Sistema de extensão:

- Braço telescópico com travamento hidráulico.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Construção e materiais:

- Estrutura: Aço de alta resistência, soldado e reforçado.
- Proteção anticorrosiva: Pintura eletrostática ou galvanização de alta durabilidade.
- Facas de corte: Aço temperado com proteção contra impactos.
- Sistema Hidráulico
- Pressão de operação: compatível com o sistema hidráulico do trator New Holland T5-105.
- Número de cilindros: quatro cilindros hidráulicos de dupla ação.
- Válvulas de segurança: Antiqueda em todos os cilindros, garantindo operação segura.
- Reservatório hidráulico: integrado, com capacidade mínima de 25 litros.

Segurança:

- Dispositivos de segurança: Sistema de bloqueio para evitar movimentos acidentais.
- Normas de conformidade: CE e ISO 13857, para proteção contra riscos mecânicos.
- Proteções: Estruturas de proteção em áreas de articulação e sistemas hidráulicos.

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção: disponível em português.
- Certificação: Declaração de conformidade CE e documentação técnica.

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, montagem, testes e formação de operação e manutenção



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

2.6 Braços com engate rápido cat2

Quantidade: 2

Aquisição de um conjunto de braços de elevação traseiros para trator agrícola, compatível com o trator New Holland T5-105, chassi nº 476537910511163, incluindo fornecimento, transporte e assistência técnica para instalação e operação.

Especificações Técnicas

Compatibilidade com o trator:

- Modelo: New Holland T5-105.
- Chassi nº: 476537910511163.
- Sistema de engate: Categoria 2 (CAT 2).

Dimensões dos braços:

- Comprimento total: 2.385 mm.
- Número de esferas: 12.

Material e construção:

- Material: Aço de alta resistência (mínimo S355 ou equivalente).
- Tratamento superficial: Pintura eletrostática ou galvanização para proteção anticorrosiva.
- Soldaduras: contínuas e de alta qualidade para garantir durabilidade.

Capacidade de carga:

- Capacidade máxima de elevação: ≤ 3000 kg.

Sistema de engate:

- Tipo: Engate rápido de Categoria 2 (CAT 2).
- Compatibilidade: adequado para acoplar implementos agrícolas padrão CAT 2.

Segurança:

- Equipado com dispositivos de segurança que impeçam o desprendimento acidental dos implementos.
- Cumprimento das normas de segurança em vigor (por exemplo, EN 14017).



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Certificado de inspeção e teste de carga realizado por entidade acreditada.

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, montagem, testes e formação de operação e manutenção.

2.7 Terceiro Ponto Hidráulico T2

Aquisição de um terceiro ponto hidráulico de categoria 2 (T2) compatível com o trator New Holland T5-105, chassi nº 476537910511163, incluindo fornecimento, transporte e assistência técnica para instalação e operação.

Quantidade: 1

Especificações Técnicas

Compatibilidade com o trator:

- Modelo: New Holland T5-105.
- Chassi nº: 476537910511163.
- Sistema de engate: Categoria 2 (CAT 2).

Dimensões e curso:

- Comprimento mínimo (Lmin): 480 mm.
- Comprimento máximo (Lmax): 690 mm.
- Curso do cilindro hidráulico: 210 mm.

Construção e materiais:

- Diâmetro do cilindro: 50 mm.
- Diâmetro da haste: 30 mm.
- Material: Aço de alta resistência.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

- Tratamento superficial: Pintura eletrostática ou galvanização para proteção anticorrosiva.

Conexões e engates:

- Diâmetro do pino de engate (d): 25,4 mm.
- Tipo de engate: Esfera de categoria 2 (CAT 2).
- Ajuste de comprimento: Sistema de rosca ou hidráulico para ajuste fino.

Pressão e capacidade hidráulica:

- Pressão máxima de operação: 180 bar.
- Capacidade de carga: adequada para implementos compatíveis com CAT 2.

Segurança e conformidade:

- Equipado com válvula de retenção para evitar descida involuntária.
- Conformidade com as normas de segurança europeias aplicáveis

Documentação:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital)
- Declaração de conformidade CE

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, montagem, testes e formação de operação e manutenção ≥ 4 horas



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

2.8 Caixa de ferramentas

Quantidade: 1

Especificações Técnicas

Dimensões e capacidade:

- Comprimento: ≤ 45 cm.
- Largura: ≤ 25 cm.
- Altura: ≤ 35 cm.

Material e construção:

- Material: Aço de alta resistência.
- Espessura mínima do aço: 0,8 mm.
- Acabamento: Pintura eletrostática ou galvanização para proteção anticorrosiva.

Compartimentos e organização

- Número de compartimentos: Mínimo de 5.
- Tipo de compartimentos: bandejas dobráveis ou gavetas deslizantes.
- Sistema de abertura: Mecanismo suave que permita fácil acesso às ferramentas.

Alça e portabilidade:

- Alça superior: metálica com revestimento em borracha ou material ergonómico.
- Fixação da alça: reforçada para suportar o peso máximo sem deformações.

Segurança:

- Sistema de fecho: Fechadura com chave ou possibilidade de colocação de cadeado.
- Estabilidade: Base antiderrapante para evitar deslizamentos durante o uso.

Garantia:

- Prazo de entrega: 90 dias



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

2.9 Porta paletes

Aquisição de um porta-paletes frontal destinado ao manuseio de cargas paletizadas, compatível com o trator New Holland T5-105, chassi nº 476537910511163, incluindo transporte e apoio técnico para instalação e operação.

Quantidade: 1

Especificações Técnicas

Compatibilidade com o trator:

- Compatível para uso no trator New Holland T5-105, incluindo sistemas hidráulicos e de engate frontal existentes, compatível com frontal Agroramoa com o modelo R4PH, tipo NHT 5.105, e nº de série CF1400.

Capacidade de carga:

- Capacidade de elevação: ≥ 1.500 kg.

Dimensões das forquilhas:

- Comprimento das forquilhas: mínimo de 1.200 mm.
- Largura ajustável entre forquilhas: ≤ 1.000 mm.
- Espessura das forquilhas: adequada para suportar a carga máxima especificada.

Sistema de acoplamento:

- Sistema de engate rápido compatível com o carregador frontal do trator.
- Acoplamento seguro que permita fácil montagem e desmontagem sem necessidade de ferramentas especiais.

Construção e materiais:

- Estrutura fabricada em aço de alta resistência (mínimo S355 ou equivalente).
- Soldaduras contínuas e de alta qualidade para garantir durabilidade.
- Tratamento anticorrosivo, como pintura eletrostática ou galvanização.

Segurança:

- Equipado com dispositivos anti-deslizantes para evitar movimentação involuntária das cargas.
- Marcadores de carga máxima visíveis no equipamento.
- Cumprimento das normas de segurança em vigor (por exemplo, EN 13155).



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Documentação e conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Declaração de conformidade CE.
- Certificado de inspeção e teste de carga realizado por entidade acreditada.

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, montagem, testes e formação de operação e manutenção

2.10 Cabine para trator

Quantidade: 1

Compatibilidade:

- Projetada para instalação no trator New Holland T5.105, chassi nº 476537910511163.

Estrutura e construção:

- Material: Estrutura principal preferencialmente em material rígido ou lona de alta resistência, garantindo durabilidade e proteção contra intempéries.
- Design: Formato aerodinâmico que minimiza a resistência ao vento e otimiza a eficiência do trator.

Proteção e conforto:

- Isolamento: Materiais que proporcionam isolamento térmico e acústico, assegurando conforto ao operador.
- Ventilação: Janelas laterais e traseiras com possibilidade de abertura para ventilação natural.

Visibilidade:

- Para-brisas: amplo para-brisas frontal em material transparente resistente, oferecendo excelente campo de visão.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

- Janelas: Laterais e traseira em material transparente, garantindo boa visibilidade em todas as direções.

Acessórios e equipamentos:

- Iluminação: Preparação para instalação de faróis de trabalho dianteiros e traseiros.
- Espelhos Retrovisores: instalados em ambos os lados.
- Fixação: Sistema de fixação robusto que garante estabilidade e segurança durante a operação.

Documentação e conformidade

- Manual de operação e manutenção em português (em papel e via digital).
- Certificação: Declaração de conformidade CE, assegurando que a cabine atende às normas europeias de segurança e qualidade.

Condições de fornecimento:

- Prazo de entrega: 90 dias a partir da data de encomenda.
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado
- Incluir transportes, testes e formação de operação e manutenção.

Montagem:

- Serviço de instalação incluído, realizado por técnicos qualificados, assegurando a integridade estrutural e funcional do trator



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 03- Máquinas para agricultura e silvicultura, para preparação e cultivo dos solos

Total de quantidades: 2 itens

3.1 Moto-roçadoras

Quantidade: 2

Motor:

- Tipo: 2 tempos.
- Potência/Cilindrada 3,3 HP - 2,4 kW / 51,7 cm³

Peso:

- Peso aprox. sem acessório de corte até 13 Kg

Sistema de corte:

- Cabeça LOAD&GO Extralife Ø 130 mm (com reforço em metal) com fios de nylon Ø 3,00 e disco de 3 dentes Ø 300 mm

Depósito de combustível:

- Capacidade: ≥ 1 L.

Características adicionais:

- Rotação Máxima: aprox 12.000 RPM.
- Número aproximada de rotações mínimas 8500
- Nível de pressão/ potência acústica - 103.4/113.1 dB

Acessórios Incluídos:

- Lâmina: 3 pontas.
- Carretel de Nylon: incluído.
- Doseador de Combustível: incluído.
- Sistema de suporte duplo com mochila ergonómica, suporte lombar e sistemas de ajuste
- Jogo de Ferramentas associadas.



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Documentação e Conformidade:

- Manual de operação e manutenção em português
- Declaração de conformidade CE.

Condições de Fornecimento:

- Prazo de entrega: 30 dias
- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 04- Compressor e acessórios

Total de quantidades: 1 item

Quantidade: 1

Estrutura e construção:

- Depósito: 100 litros
- Pressão: ≥ 8 bar
- Motor: 4hp 220v-50hz
- Baixo ruído
- Ce, certificação isso

Função

- Trabalho com ferramentas pneumáticas como pistolas de prego
- Elétrico, fornecido com pistola e acessórios.

Prazo de entrega

- 30 dias

Garantia

- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 05 – Binóculos

Total de quantidades: 5 itens

5.1) Binóculos óticos

Quantidade: 4

Caraterísticas:

- Sistema ótica com lentes ed
- Aumentos x diâmetro: $\geq 10 \times 50$
- Campo de visão: aproximadamente 100m a 1000 metros de distância
- Distância focagem mínima: m
- Peso: ≤ 1000 g
- Adaptável a tripé

Prazo de entrega

- 30 dias

Garantia

- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado

5.2) Binóculos noturnos

Quantidade: 1

Caraterísticas:

- Telemétro associado com precisão
- WIFI
- Registo de imagens e vídeos
- Alta resolução
- Distância de deteção pelo menos 2300 metros
- Redução fadiga ocular
- Transmissão para um segundo dispositivo móvel
- Diferentes modos de calibração



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

- Tipo de sensor: uncooled
- Memória interna pelo menos 64 gb
- Baterias recarregáveis
- Adaptável a tripé
- Impermeável

Prazo de entrega

- 30 dias

Garantia

- Assistência técnica: garantir o suporte técnico, manutenção e assistência dentro do prazo fixado



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 05- Veículo aéreo não tripulado (drone) e acessórios

Total de quantidades: 9 itens

Quantidade: 1

Caraterísticas:

- Peso: até 2 kg
- Duração de voo: até 50 minutos
- Resistência ao vento: 15 km/h
- Compacto e desdobrável
- Câmeras: pelo menos 48 MP, Zoom e Térmica
- Comando: com Ecrã
- Funções: Planeamento de rota; sincronização de informação com outros dispositivos;
- Com telémetro

Acessórios

- Baterias extra (**quantidade: 3**)
- Hélices suplentes (**quantidade:1**)
- Foco de luz compatível com o drone (**quantidade:1**)
Com montagem rápida e luz eficiente até pelo menos 80 metros.
- Coluna compatível com o drone (**quantidade: 1**)
Que permita o upload de sons e seja eficiente até pelo menos 80 metros
- Mochila de costas para transporte compatível com o drone (**quantidade:1**)
- Mala rígida de transporte compatível com o drone (**quantidade: 1**)

Prazo de entrega

- 30 dias



Município do Funchal

CADERNO DE ENCARGOS

Lote 06- Tablet e acessórios

Total de quantidades: 4 itens

Quantidade: 2

Caraterísticas:

- Ecrã: pelo menos 11"
- Memória interna: ≥ 128 gb
- Ram: ≥ 8 gb
- Câmara traseira: ≥ 12 mp
- Sistema android
- Entrada tipo c
- Bateria: ≥ 8840 mah
- Capa rígida compatível com o tablet (**quantidade: 2**)

Prazo de entrega

- 30 dias