

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Concurso Limitado por Prévia Qualificação

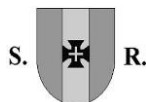
PROCESSO N.º 02/CLPQ/2022

AQUISIÇÃO DE NOVO SISTEMA DO REGISTO INTERNACIONAL DE NAVIOS DA MADEIRA MAR – @PPMAR PARA O GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA

CADERNO DE ENCARGOS

Assinado por: **ANDREIA DORITA DE FREITAS ROSA**
Num. de Identificação: 10870379
Data: 2022.03.23 12:05:14+00'00'





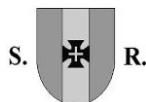
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

CADERNO DE ENCARGOS

Índice

PARTE I CLÁUSULAS JURÍDICAS.....	3
ARTIGO 1.º OBJETO	3
ARTIGO 2.º DEFINIÇÕES.....	3
ARTIGO 3.º FORMA E DOCUMENTOS CONTRATUAIS	4
ARTIGO 4.º DURAÇÃO DO CONTRATO	4
ARTIGO 5.º OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO.....	5
ARTIGO 6.º OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE.....	6
ARTIGO 7.º PREÇO BASE.....	7
ARTIGO 8.º CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	7
ARTIGO 9.º ESPECIFICAÇÕES OPERACIONAIS, TÉCNICAS E FUNCIONAIS DO OBJETO DO CONTRATO	8
ARTIGO 10.º LOCAL DE ENTREGA E PRAZOS	8
ARTIGO 11.º ACEITAÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO	9
ARTIGO 12.º ALTERAÇÕES AO CONTRATO	10
ARTIGO 13.º SUBCONTRATAÇÃO.....	11
ARTIGO 14.º PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E MEDIDAS DE CIBERSEGURANÇA	11
ARTIGO 15.º CONFIDENCIALIDADE E DEVER DE SIGILO	12
ARTIGO 16.º PROPRIEDADE INDUSTRIAL E INTELECTUAL.....	13
ARTIGO 17.º RESPONSABILIDADE	13
ARTIGO 18.º BOA-FÉ	14
ARTIGO 19.º PENALIDADES CONTRATUAIS.....	14
ARTIGO 20.º CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL	15
ARTIGO 21.º RESOLUÇÃO DO CONTRATO	15
ARTIGO 22.º FORÇA MAIOR	15
ARTIGO 23.º COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES	16
ARTIGO 24.º CONTAGEM DOS PRAZOS	17
ARTIGO 25.º FORO COMPETENTE	17
ARTIGO 26.º DIREITO APLICÁVEL.....	17
PARTE II CLÁUSULAS TÉCNICAS.....	18
ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES OPERACIONAIS.....	18
ANEXO II – REQUISITOS TÉCNICOS.....	27
ANEXO III – REQUISITOS FUNCIONAIS.....	35
ANEXO IV – INFORMAÇÃO ADICIONAL	42





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

PARTE I

CLÁUSULAS JURÍDICAS

Artigo 1.º

Objeto

1. Referência e designação: **Processo n.º DRI - 02/CLPQ/2022** – Aquisição de novo sistema do registo internacional de navios da madeira MAR - @ppMAR para o Governo Regional da Madeira.
2. O contrato a celebrar tem por objeto principal a aquisição de um sistema de registo de navios e dos serviços associados incluindo desenvolvimento, instalação, migração e formação ao utilizador, a entidades do Governo Regional da Madeira e relacionadas com o registo internacional de navios, e entrada em produção (**implementação do sistema @ppMAR**), apoio, assistência técnica, manutenção e desenvolvimentos adicionais (**manutenção @ppMAR**), nos termos definidos no presente Caderno de Encargos.
3. Tipo de Procedimento: Concurso limitado por prévia qualificação ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do art.º 20.º do Código dos Contratos Públicos (doravante CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, seguindo a tramitação prevista nos artigos 162.º a 189.º do mesmo diploma. A escolha do procedimento foi feita tendo por base o valor do contrato a celebrar e a necessidade de prévia qualificação face às características e especificidade do objeto a contratar

Artigo 2.º

Definições

Para efeitos do presente Caderno de Encargos, adotam-se as seguintes definições:

API – Interface de programação de aplicações (*Application Programming Interface*);

Confidencialidade — Consiste na garantia de que a informação só poderá ser acedida ou tratada por utilizadores com permissão para tal e de acordo com as necessidades específicas para a realização das respetivas funções;

Web service – Solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes através da Internet;

MAR – Registo Internacional de Navios da Madeira;

CT-MAR – Comissão Técnica do Registo Internacional de Navios da Madeira;

DRI – Direção Regional de Informática;

EISAP - European International Shipowners Association of Portugal;

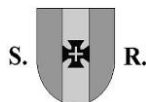
AAMC – Associação de Armadores da Marinha de Comércio;

FESMAR – Federação dos Sindicatos dos Trabalhadores do Mar;

AMN – Autoridade Marítima Nacional;

MM – Ministério do Mar;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

MNE – Ministério dos Negócios Estrangeiros;

GRM – Governo Regional da Região Autónoma da Madeira;

DMLC Part1 – Declaration of Maritime Labour Compliance form: part I;

CSR – Continuous Synopsis Record;

Equipa 1ª linha – Equipa de apoio ao utilizador final a designar pelo MAR;

Equipa 2ª linha – Equipa a designar pela entidade adjudicatária, de apoio à administração, gestão e utilização do novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (@ppMAR), à equipa de 1ª linha;

@ppMAR – Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira.

Artigo 3.º

Forma e documentos contratuais

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos;
2. Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e omissões do Caderno de Encargos identificados pelas entidades convidadas, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativas ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos à proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem que nele se dispõe;
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 3 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP (CCP) e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

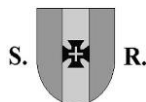
Artigo 4.º

Duração do contrato

1. O contrato será válido pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, produzindo efeitos a partir da data da aposição da última assinatura, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. Sendo este um cenário de mudança de solução tecnológica, o prazo estipulado no número anterior, revela-se de manifesta importância por existir a necessidade de desenvolver uma solução nova de

4/42





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

raiz, preparar e efetuar a formação dos utilizadores chave (equipa de 1ª linha) e assegurar o processo de migração dos dados da solução atualmente em uso (MARSYS). Prevê-se que todas estas tarefas sejam efetuadas nos primeiros 15 meses de execução do contrato, prazo este que poderá dilatar-se além dos 90 (noventa) dias, o que justifica a necessidade de aumentar o prazo de execução do contrato a celebrar além dos 3 (três) anos, de acordo com o disposto no artigo 48.º do CCP.

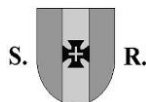
3. Considerando o crescente número de navios registados no Registo Internacional de Navios da Madeira ("MAR"); o potencial de crescimento deste Registo de Navios; o seu contributo para o posicionamento estratégico de Portugal no sector marítimo a nível mundial e a importância em manter uma abordagem estratégica que assegure o sucesso e competitividade do MAR a longo prazo, numa lógica de segurança e estabilidade dos armadores internacionais que operam no MAR.
4. Nesta conformidade, atendendo à natureza das prestações objeto do contrato e às condições da sua execução, designadamente a necessidade de assegurar a disponibilidade e manutenção de um Novo sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira adequado a médio / longo prazo, encontra-se devidamente fundamentada a necessidade de o prazo de execução da presente prestação de serviços ser superior a três anos.

Artigo 5.º

Obrigações do adjudicatário

1. O adjudicatário obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas;
2. Constituem ainda obrigações do adjudicatário:
 - a) Disponibilizar à entidade adjudicante, um sistema de registo de navios, a alojar nos centros de dados (Datacenters) do GRM, bem como prestar serviços associados inclusive de formação aos utilizadores finais, de apoio técnico, de serviços de assistência pós-venda, de instalação e parametrização, de migração e upgrades de versão e os demais serviços conforme as especificações na Parte II do presente Caderno de Encargos;
 - b) O adjudicatário obriga-se a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à boa execução do contrato;
 - c) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível a prestações dos serviços objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
 - d) 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;
 - e) 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, trabalhadores, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;
 - f) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- g) Garantir os níveis de disponibilidade, desempenho e segurança do software de gestão exigidos neste documento e por legislação aplicável;
- h) Apresentar os documentos de habilitação a que estão obrigados, nos termos do Artigo 81.º do CCP;
- i) Garantir a migração/conversão dos dados dos sistemas existentes para o Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
- j) Garantir o licenciamento e respetiva evolução do referido software de gestão, designadamente atualizações e correções de erros, sem quaisquer custos adicionais durante a execução do contrato;
- k) Efetuar as modificações funcionais, técnicas e de parametrização supervenientes nos termos do n.º **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** do Anexo I do Caderno de Encargos;
- l) Garantir a preparação, formação e suporte técnico (Helpdesk) da equipa de 1ª linha nos termos definidos no Anexo I do Caderno de Encargos, tendo em vista a correta e eficiente gestão e utilização do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
- m) Consideram-se entregáveis toda a documentação e dados de suporte na conceção do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, nomeadamente a arquitetura dos dados, código fonte e respetiva documentação integral do sistema à data da entrada em vigor do mesmo, e sempre que for desenvolvida qualquer alteração ao mesmo, sem qualquer tipo de restrição temporal ou encargos financeiros adicionais;
- n) Consideram-se também entregáveis todos os manuais de apoio à utilização, configuração e manutenção do sistema desenvolvido, destinados ao apoio da equipa de 1ª linha e dos utilizadores finais;
- o) O adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações, e no que se refere aos elementos entregues à entidade adjudicante em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e respetivos prazos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

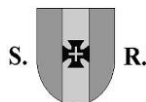
Artigo 6.º

Obrigações da entidade adjudicante

Constituem obrigações da entidade adjudicante:

- a) Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário;
- b) Prestar o serviço de alojamento nos Datacenters do Governo Regional da Madeira (GRM), nos termos acordados contratualmente, sem custos para o adjudicatário;
- c) Prestar o serviço de rede de comunicações de dados entre os utilizadores e os Datacenters do GRM;
- d) Prestar o serviço de apoio técnico e funcional de suporte de 1ª linha às diversas entidades do Governo e das entidades relacionadas com o registo internacional de navios.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Artigo 7.º

Preço Base

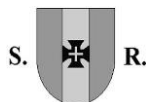
1. O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela totalidade das prestações de serviço objeto do contrato a celebrar, para efeito do disposto no artigo 47.º do CCP, é de **650.000,00€** (seiscentos e cinquenta mil euros), acrescidos de IVA à taxa legal em vigor;
2. A fixação do preço base resulta dos valores dos contratos com igual objeto constantes no basegov, tendo em conta a complexidade dos trabalhos a desenvolver, a salvaguarda da independência adequada ao trabalho e da duração estimada para a realização deste trabalho pelo prazo de 48 meses.
3. O presente preço base, conforme artigo 47.º n.º 3 do CCP, resultou dos preços atualizados do mercado, obtidos através de procedimentos anteriores para prestações do mesmo tipo com base no histórico de aquisições similares de serviços prestados a outras entidades adjudicantes retiradas do basegov em anos anteriores conforme e no seguimento das orientações emanadas pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, I.P.).

Artigo 8.º

Condições de pagamento

1. Pelo fornecimento do objeto do Contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante obriga-se a pagar o valor constante da proposta adjudicada, durante a execução do contrato;
2. O preço contratual inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo as despesas de instalação e implementação da solução nos *Datacenters* do GRM, bem como as despesas de estadia, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais e quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças;
3. O pagamento das faturas relativas ao objeto do contrato é efetuado no prazo de 60 (sessenta) dias de calendário, a contar da data da sua receção pela entidade adjudicante, as quais devem ser emitidas nos termos do número seguinte, após o vencimento da obrigação respetiva, configurando tal prazo a necessidade de validação e confirmação das obrigações, conforme disposto no n.º 4 do artigo 299.º do CCP, em consonância com o n.º 3 do artigo 4.º e n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 62/2013 de 10 de maio;
4. Para efeitos de cumprimento do disposto no número anterior e na fase de implementação da @appMAR, a 1.ª fatura deverá ser emitida no decorrer do primeiro oitavo da duração do contrato a celebrar, e no valor de 10% do encargo total máximo do mesmo, após cumpridos os pressupostos elencados no n.º 2 do artigo 11.º do presente caderno de encargos.
5. Relativamente à restante faturação da fase de implementação, e após o primeiro oitavo da duração do contrato a celebrar, deverá ser emitida a 2.ª fatura no valor de 34% do encargo total do contrato mediante a entrega de 50% dos módulos que suportam os processos definidos do ponto 29 do Anexo II do presente Caderno de Encargos.
6. Finda a implementação do @ppMAR, dos processos de importação e a formação referidos no n.º 3 do artigo 11.º do presente caderno de encargos, deverá então ser emitida a 3.ª fatura no valor de 34% do encargo total do contrato a celebrar.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

7. A faturação do valor remanescente do encargo total do contrato a celebrar, referente à fase de manutenção da @appMAR, deverá ser uniformemente distribuída pelos restantes meses da duração do contrato. O valor mensal deverá ser igual à divisão da percentagem remanescente (22%) pelos meses remanescentes (33).
8. Por cada mês de atraso, relativamente à data de término da fase de implementação da @appMAR, e decorrido o período de 90 (noventa) dias previstos no n.º 2 do Artigo 4.º do presente Caderno de Encargos, haverá lugar a uma sanção pecuniária de montante equivalente ao valor mensal calculado.
9. As sanções previstas no presente artigo, não obstam a que o contraente público exija uma indemnização por mora e incumprimento definitivo previsto no Código Civil.
10. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto à conformidade dos serviços prestados e/ou bens fornecidos com as condições do contrato e/ou o valor indicado na fatura, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários e/ou proceder à emissão de nova fatura corrigida, iniciando-se, nessa data, o prazo referido no número anterior;
11. Aos valores referidos nos números anteriores, acresce o IVA à taxa legal em vigor na Região Autónoma da Madeira, se este for legalmente devido.

Artigo 9.º

Especificações Operacionais, Técnicas e Funcionais do Objeto do Contrato

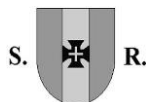
1. As especificações técnicas e funcionais do objeto do Contrato encontram-se definidas na Parte II – Cláusulas Técnicas, do presente Caderno de Encargos.
2. Para o acompanhamento da execução do contrato, deve o adjudicatário adotar os mecanismos de acompanhamento previstos nas cláusulas técnicas do caderno de encargos e outros que venham a ser acordados por escrito em sede de projeto.
3. O adjudicatário obriga-se ainda a entregar à entidade adjudicante todos os documentos identificados nas cláusulas técnicas do caderno de encargos.
4. A entidade adjudicante pode proceder à reprodução de toda a documentação produzida e entregue nos termos do número anterior.
5. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

Artigo 10.º

Local de Entrega e Prazos

1. Os serviços objeto contrato a celebrar serão prestados presencial e fisicamente na Região Autónoma da Madeira, nos Datacenters do Governo Regional ou remotamente com autorização e supervisão da entidade adjudicante;
2. Os prazos de entrega estão definidos na Parte II do presente Caderno de Encargos (Anexo I ponto 2.2);
3. O adjudicatário obriga-se a cumprir todos os prazos indicados na sua proposta para a prestação de serviços, em conformidade com o disposto nas Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos, bem





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

como os que venham a ser definidos quando outras tarefas lhe sejam solicitadas no âmbito da execução do objeto do contrato.

Artigo 11.º

Aceitação do objeto do contrato

1. À medida que a Entidade Adjudicante recebe do adjudicatário cada elemento previsto dos entregáveis (conforme enumerado no número 2 do artigo 11.º), esta terá até 15 dias úteis para proceder à sua análise (contando com a consultoria técnica da DRI caso tal se justifique), para verificar se reúne as características, especificações e requisitos constantes das cláusulas funcionais e/ou técnicas bem como outros requisitos exigidos por lei.

A validação de cada um dos elementos implica:

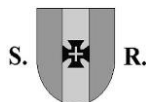
- Verificação, análise e aceitação do elemento recebido;
- Análise e validação da componente funcional/técnica/legislativa (cada elemento é alvo de validação sobre o cumprimento dos requisitos funcionais/técnicos/legislativos acordados e recebe a aceitação/rejeição mediante o diagnóstico feito);
- Comunicação ao adjudicatário (comunicação dos resultados da verificação/análise/validação do elemento ao adjudicatário indicando a aceitação/adiamento apontando situações a rever, se aplicável).

Se houver necessidade de revisão/correção de um elemento por parte do adjudicatário, este deverá no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, concluir essas ações e enviar o elemento com as alterações solicitadas pela Entidade Adjudicante. Por sua vez, a Entidade Adjudicante deverá proceder a nova análise e validação do elemento, informando o adjudicatário das conclusões destas ações num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

2. Os elementos a enviar à Entidade Adjudicante pelo adjudicatário, para validação, visando a aceitação do objeto do contrato são:
 - 2.1. Plano de implementação dos módulos do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (com a ordem de implementação e data(s) prevista(s) de disponibilização para testes);
 - 2.2. Modelos de dados individuais a utilizar para especificar todas as entidades existentes no Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
 - 2.3. Protótipo(s) iterativo(s) criado(s) numa ferramenta profissional de prototipagem/UX/usabilidade, ilustrando a linha gráfica do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (nomeadamente o esquema de cores, fontes, botões, banners, imagens, áreas dos ecrãs, entre outros);
 - 2.4. Plano de migração dos dados do atual sistema (MARSYS) para o novo (@ppMAR), e respetivo plano de teste/validação (o plano de migração deverá estar dimensionado para concluir a migração dos dados do sistema atualmente em uso MARSYS num prazo máximo de 15 dias úteis).
3. As fases previstas relativas à entrega de elementos implementados para o Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira por parte do adjudicatário para a Entidade Adjudicante são:
 - 3.1. Desenvolvimento dos módulos base do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (deverão estar todos concluídos nos primeiros 15 meses de execução do contrato);

9/42





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

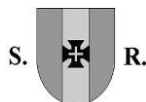
- 3.2. Migração dos dados da solução atualmente em uso MARSYS (concluída até 15 dias úteis após a data de conclusão do desenvolvimento do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (cujo prazo máximo de conclusão está estipulado até ao 15º mês de execução do contrato);
- 3.3. Formação dos utilizadores da equipa de 1ª linha (concluída até 15 dias úteis após a conclusão do desenvolvimento, migração de dados do sistema atualmente em uso MARSYS, teste e aceitação por parte da Entidade Adjudicante dos módulos do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira);
- 3.4. Novos desenvolvimentos não previstos nos requisitos funcionais/técnicos deste Caderno de Encargos consumidos pela Bolsa de Horas de Desenvolvimento (desde a entrada em funcionamento do novo sistema até ao final da execução do contrato);
- 3.5. Manutenção do sistema (desde a entrada em funcionamento do novo sistema até ao final da execução do contrato).
4. Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar à entidade adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
5. No caso de a análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos exigidos, a entidade adjudicante deve disso informar, pelo meio mais célere, o adjudicatário.
6. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e nos prazos estipulados, às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
7. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo adjudicatário no prazo respetivo, a entidade adjudicante deverá proceder a nova análise, nos termos do n.º 1.
8. Caso a análise, a que se refere o n.º 1, comprove a conformidade dos elementos entregues pelo adjudicatário com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos exigidos, deve ser comunicada ao adjudicatário, pelo meio mais adequado e em prazo razoável, a aceitação dos mesmos através da emissão do auto de aceitação.
9. A emissão do auto de aceitação a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos nem isenta o adjudicatário das obrigações, nos termos da lei que disciplina os aspetos relativos ao fornecimento do objeto do contrato e obrigações do adjudicatário.

Artigo 12.º

Alterações ao contrato

1. Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura;
2. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

3. O contrato pode ser alterado nos termos dos artigos 311.º e seguintes do CCP;
4. A eventual alteração será realizada sem prejuízo da reposição do equilíbrio financeiro do contrato que ao caso seja necessário efetuar nos respetivos termos legais, devendo a eventual compensação a fazer ao adjudicatário ter por base a tabela de preços proposta pelo mesmo na fase da formação do contrato;
5. A alteração do contrato não pode conduzir à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência;
6. Para além dos demais casos previstos e regulados no CCP, o contrato pode ser modificado pela entidade adjudicante por razões de interesse público decorrentes de necessidades novas ou de uma nova ponderação das circunstâncias existentes à data da celebração do mesmo.

Artigo 13.º

Subcontratação

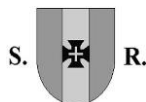
1. O adjudicatário pode subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato.
2. Em caso de subcontratação, o adjudicatário mantém-se plenamente responsável pela prestação dos serviços objeto do contrato.
3. A subcontratação depende do preenchimento dos requisitos previstos nos artigos 317.º e 318.º do CCP.

Artigo 14.º

Proteção de dados pessoais e Medidas de Cibersegurança

1. O adjudicatário deverá apresentar garantias suficientes de execução de medidas técnicas e organizativas adequadas de forma a que o tratamento de dados satisfaça os requisitos do RGPD - Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, e assegure a defesa dos direitos do titular dos dados, nomeadamente, através da existência e do cumprimento de um código de conduta ou de procedimento de certificação aprovado conforme referido nos artigos 40.º e 42.º do RGPD;
2. Constitui obrigação do adjudicatário, em matéria de proteção de dados, nomeadamente:
 - a) Tratar dados pessoais e sensíveis apenas mediante instruções documentadas pelo Responsável do tratamento dos dados, a menos que seja obrigado a fazê-lo por legislação nacional ou europeia, informando nesse caso ao Responsável pelo tratamento dos dados desse requisito jurídico antes do tratamento, salvo se a lei proibir tal informação por motivos importantes de interesse público;
 - b) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais e sensíveis assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
 - c) Adotar todas as medidas exigidas em termos de segurança dos dados, inclusive dos dados pessoais e sensíveis;
 - d) Ter em conta a natureza do tratamento, e na medida do possível, prestar assistência ao Responsável pelo tratamento dos dados, através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

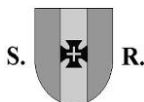
- titulares dos dados tendo em vista o exercício dos seus direitos de informação, tais como: acesso, consentimento, limitação de tratamento, retificação, portabilidade e esquecimento;
- e) Prestar assistência ao Responsável pelo tratamento dos dados, no sentido de assegurar o cumprimento das obrigações de segurança dos dados pessoais e sensíveis, tendo em conta a natureza do tratamento e a informação ao dispor do adjudicatário;
 - f) Consoante indicação do Responsável pelo tratamento dos dados, apagar ou devolver todos os dados pessoais depois de concluída a prestação de serviços relacionados com o tratamento, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo de legislação nacional ou europeia;
 - g) Disponibilizar ao Responsável pelo tratamento dos dados, todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações previstas no presente artigo e facilitar e contribuir para as auditorias, inclusive as inspeções, conduzidas pelo Responsável do tratamento dos dados ou por outro auditor por esta mandatada.
- 3. Compete ao adjudicatário informar imediatamente a entidade adjudicante se, no seu entender, alguma instrução violar o presente Contrato ou o RGPD ou outras disposições legais nacionais ou europeias em matéria de proteção de dados e de Cibersegurança;
 - 4. A aplicação deve estar em linha com os requisitos constantes na Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2018, de 28 de março, em matéria de RGPD;
 - 5. O adjudicatário deverá garantir que a proteção das bases de dados do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira rege-se pelas diretivas e demais legislação em matéria de segurança de redes e sistemas de informação incluindo, mas não limitado à Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho (EU 2016/1148), de 6 de julho, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei nº. 46/2018, de 13 de agosto, e demais legislação aplicável em vigor.

Artigo 15.º

Confidencialidade e dever de sigilo

- 1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relacionada com o Governo Regional da Madeira ou qualquer outra entidade envolvida na execução do contrato, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação a execução do contrato.
- 2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
- 3. O adjudicatário obriga-se ainda a respeitar a confidencialidade sobre todos os dados ou informações de carácter funcional ou processual dos serviços da Administração Pública a que tenha acesso na execução do contrato.
- 4. O adjudicatário obriga-se, de um modo especial, a guardar sigilo quanto ao conteúdo e utilização dos sistemas de informação da responsabilidade do Governo Regional da Madeira, nos termos legalmente previstos, à proteção de dados pessoais e à proteção jurídica de bases de dados.
- 5. O adjudicatário garante que terceiros que envolva no fornecimento dos bens respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade constantes nos números anteriores.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

6. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes, que neste caso deverá informar a entidade adjudicante desta obrigação, exceto se o processo estiver em segredo de justiça.
7. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do Contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Artigo 16.º

Propriedade Industrial e Intelectual

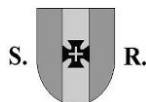
1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos e responsabilidades no âmbito do contrato decorrentes da obtenção ou utilização, na execução da prestação dos serviços, de materiais, de hardware, de software, ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças marcas ou desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
2. Nenhuma das partes pode utilizar a denominação, marcas, nomes comerciais, logótipos e outros sinais distintivos do comércio que pertençam à outra sem o seu prévio consentimento e condições de utilização por escrito.
3. Se o Governo Regional da Madeira, a entidade adjudicante ou qualquer entidade conexas, vier a ser demandada por ter sido infringido, na execução da prestação de serviços, qualquer dos direitos mencionados nos números anteriores, o adjudicatário responderá nos termos do disposto no artigo 447.º, n.º 2, do CCP.
4. É expressamente proibida a reprodução não autorizada parcial ou total do software (i.e. código fonte, dados ou elementos gráficos) do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, assim como a sua modificação, fusão e inclusão noutro software, bem como os respetivos materiais escritos sem o consentimento por escrito da CT-MAR, durante a execução do contrato e até 5 anos após a cessação do contrato.
5. Com a aceitação prevista no Artigo 11.º do presente Caderno de Encargos, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos elementos entregues e desenvolvidos no âmbito da execução do contrato a celebrar.
6. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar.

Artigo 17.º

Responsabilidade

1. O adjudicatário assume integral responsabilidade pelos serviços contratados, sendo o único responsável perante a entidade adjudicante pela boa prestação dos mesmos.
2. O adjudicatário responde nomeadamente, por quaisquer erros, deficiências ou omissões na prestação de serviços, qualquer que seja a sua origem e qualquer que seja o momento em que forem detetados, salvo se provar que os mesmos decorreram de dados fornecidos por escrito pela entidade adjudicante





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

que, nesse caso, o apuramento das responsabilidades far-se-á de acordo com o previsto no artigo 378.º do CCP.

3. O adjudicatário responde por quaisquer erros, deficiências ou omissões, sempre que a sua atuação resulte numa incorreta identificação dos mecanismos de acompanhamento e controlo dos trabalhos a realizar.
4. Em qualquer altura e logo que solicitado pela entidade adjudicante, o adjudicatário obriga-se a corrigir os erros, as deficiências ou omissões no prazo razoável que lhe vier a ser fixado, sob pena de esta mandar executá-los por conta do adjudicatário, sempre que a responsabilidade dos mesmos lhe seja imputável.
5. Quaisquer ações de supervisão e controlo da entidade adjudicante em nada alteram ou diminuem a responsabilidade do adjudicatário no que se refere à sua prestação de serviços.
6. Em casos onde o objeto do contrato, em parte ou na sua totalidade, requer uma transição de hardware, sistemas ou redes, atualização ou alteração de software, programas ou aplicações, é da responsabilidade do Adjudicatário a transição do atual sistema para o novo nos prazos e nas condições previstas nos elementos integrantes do Contrato.
7. A entidade adjudicante tem direito de regresso contra o adjudicatário responsável pelos atos ou omissões geradoras de responsabilidade do Governo Regional da Madeira ou de suas entidades conexas na execução do contrato.

Artigo 18.º

Boa-fé

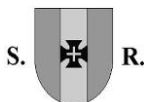
As partes obrigam-se a atuar de boa-fé na execução do contrato e a não exercer os direitos nele previstos, ou na lei, de forma abusiva.

Artigo 19.º

Penalidades Contratuais

1. Sem prejuízo da possibilidade de resolução do contrato nos termos do artigo 333.º do CCP, pelo não cumprimento pontual de obrigações emergentes do contrato por causa imputável ao Adjudicatário, a entidade adjudicante pode exigir ao mesmo o pagamento de uma sanção pecuniária pelo incumprimento das datas e prazos de entrega da documentação e dos serviços solicitados, até ao limite de 20% do preço contratual em observância do procedimento previsto nos números 1 e 2 do artigo 325.º e no 329.º do CCP.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a entidade adjudicante pode exigir-lhe uma pena pecuniária até 20% do preço contratual, sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 329.º do CCP.
3. O montante das sanções varia, em função da gravidade da falta e do grau de culpa, entre 5% a 20% do valor do contrato. 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 adjudicatário e as consequências do incumprimento.
4. Em caso de incumprimento do prazo de entrega do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira definido no ponto 2.2 do Anexo I, Parte II do presente Caderno de Encargos, haverá lugar à aplicação de uma sanção de 200,00€ por cada dia de atraso ao prazo máximo acordado.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

5. Em caso de incumprimento do prazo da fase de migração do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira definido no item ii, da alínea b), do ponto 4.1.1 do Anexo I, Parte II do presente Caderno de Encargos, haverá lugar à aplicação de uma sanção de 500,00€ por cada dia útil de atraso ao prazo máximo acordado.
6. A aplicação das sanções previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos.
7. As sanções previstas no presente artigo não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização por mora e incumprimento definitivo previsto no Código Civil.
8. A cobrança das eventuais sanções em que o adjudicatário incorra, será efetuada, a critério da entidade adjudicante, designadamente por desconto no pagamento subsequente à verificação do facto que tenha dado origem à penalidade, e/ou através da emissão de notas de crédito por parte do adjudicatário e/ou dedução à quantia total devida ao adjudicatário e/ou à caução prestada.
9. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

Artigo 20.º

Cessão da posição contratual

1. A cessão da posição contratual obedece ao disposto nos artigos 316.º e seguintes do CCP;
2. Em caso de incumprimento pelo adjudicatário há cessão da sua posição contratual nos termos definidos no artigo 318.º-A do CCP.

Artigo 21.º

Resolução do Contrato

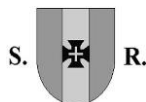
1. A entidade adjudicante poderá resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo pelo Adjudicatário das suas obrigações contratuais, nos termos do disposto na parte final do n.º 1 do artigo 325.º e ainda do disposto nos artigos 333.º e 448.º do CCP.
2. O exercício do direito de resolução previsto no número anterior não preclui o direito de o mesmo vir a ser ressarcido pelos prejuízos que lhe advierem da conduta do adjudicatário e da resolução.
3. A entidade adjudicante, independentemente da conduta do adjudicatário, reserva-se o direito de resolver o contrato nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334.º e 335.º do CCP.
4. O direito de resolução exerce-se mediante declaração escrita enviada ao adjudicatário sem necessidade de mais formalismos e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela entidade adjudicante.
5. O Adjudicatário pode resolver o contrato nos termos dos artigos 332.º e 449.º do CCP.

Artigo 22.º

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





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

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. São motivos de força maior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas;
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) 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;
 - b) 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;
 - c) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - d) 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;
 - e) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - f) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte;
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Artigo 23.º

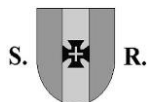
Comunicações e notificações

1. Em sede de execução contratual, todas as comunicações da entidade adjudicante dirigidas ao adjudicatário são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado, correio eletrónico, de acordo com os elementos a indicar pelo adjudicatário;
2. Em sede de execução contratual, todas as comunicações do adjudicatário dirigidas à entidade adjudicante são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado, correio eletrónico, de acordo com os seguintes elementos:

À atenção de:

International Shipping Register of Madeira - MAR
Edifício Marina Club
Avenida Arriaga n.º 73, 2.º Andar Salas 212 & 213
9000-060 Funchal
Madeira, Portugal
Telefone.: +351 291 145 170 – Telemóvel: +351 91 318 05 15





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

E-mail: mar@madeira.gov.pt

Artigo 24.º

Contagem dos prazos

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

Artigo 25.º

Foro competente

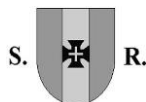
Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal, com expressa renúncia a qualquer outro.

Artigo 26.º

Direito aplicável

Em tudo o mais não previsto no presente caderno de encargos rege o constante no CCP, bem como as disposições legais e regulamentares aplicáveis com a natureza dos bens e serviços a contratar.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

PARTE II
CLÁUSULAS TÉCNICAS

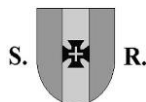
ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES OPERACIONAIS

Nota: Quando utilizados os termos “deve / suporta / possibilidade / permite / terá” e termos com significado semelhante, os requisitos devem ser considerados como requisitos obrigatórios se nada for dito em contrário e deverão ser fornecidos / instalados de base sem custo adicionais, sendo este requisito aplicável a todo o documento.

1. Enquadramento Geral

- a) O software atualmente em uso pelo MAR (MARSYS) não responde às necessidades atuais, e assim justifica-se a sua substituição por uma solução que permita colmatar as lacunas detetadas neste software, nomeadamente, a implementação desmaterializada de processos e serviços aos clientes do MAR e integração com sistemas externos;
- b) O crescimento contínuo verificado no Registo Internacional de Navios da Madeira (MAR), bem como a necessidade de garantir o cumprimento da legislação relativa a atos de registo de navios por meios eletrónicos, determinam uma atualização do sistema (MARSYS) atualmente existente;
- c) O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, deverá servir de apoio ao exercício das atribuições e atividades desenvolvidas pelo MAR, visando a melhoria contínua dos serviços, para o aumento da eficiência e controlo de processos e garantia dos padrões de qualidade exigidos;
- d) O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, destina-se a melhorar os procedimentos internos e de registo de navios, assim como incluir a criação duma base de dados para documentos, análise estatística e de avaliação da frota, devendo ser capaz de dar resposta às crescentes necessidades do registo;
- e) A nova aplicação deverá otimizar a consulta de informação, permitir uma comunicação simplificada nesta indústria global, estar disponível 24/7, e permitir que a comunicação eletrónica com os clientes/ proprietários de navios seja efetuada diretamente sempre que necessário;
- f) Pretende-se também que a nova aplicação seja de fácil utilização, agilize procedimentos de forma a adequá-los ao crescimento esperado da frota registada, permita a análise e tratamentos de dados da frota, e possibilite um acesso eficaz a todos os interessados e entidades relevantes;
- g) O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira visa também aumentar consideravelmente a competitividade na indústria do registo de navios do MAR, no que diz respeito a serviço, garantia de qualidade, segurança e foco nos clientes. Impõe-se assim, o desenvolvimento de uma nova solução capaz de responder a estas necessidades imediatas.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

2. Local e Prazo de Entrega

2.1. Local

Os serviços objeto do presente contrato são prestados sempre que possível de forma presencial e fisicamente na Região Autónoma da Madeira, nos Datacenters do Governo Regional ou remotamente com autorização prévia por escrito e supervisão da entidade adjudicante.

2.2. Prazo de Entrega

O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deverá estar completamente implementado e pronto a utilizar num prazo máximo de 15 meses, cuja contagem terá início na data em que o contrato produzir efeitos.

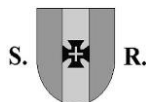
A implementação do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deverá ocorrer de forma modular, sendo entregue de forma incremental dentro do prazo suprarreferido, e sujeita a validação e aceitação pela entidade adjudicante, prevista no Artigo 11.º do presente Caderno de Encargos.

A ordem de implementação dos módulos do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira será determinada pelo MAR até à data de assinatura do contrato com a entidade adjudicante.

3. Licenciamento

- a) O licenciamento do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a ser desenvolvido, deve ser ilimitado a nível de utilizadores sendo estimado até um máximo de 500 utilizadores em simultâneo (concorrentes) e disponibilizado num servidor aplicacional e num servidor de base de dados;
- b) Tecnicamente o mecanismo de validação do licenciamento não pode estar associado ao hardware da máquina de forma a permitir o seu funcionamento em Datacenters redundantes. Em caso de falha o sistema será lançado em outro Datacenter redundante ou noutra cluster de alta disponibilidade;
- c) O serviço de alojamento disponibilizado ao adjudicatário inclui o licenciamento de todos os produtos necessários à disponibilização do Software de gestão, com os níveis de segurança e disponibilidade exigidos no presente Caderno de Encargos. Incluem-se o licenciamento do Sistema de Virtualização Hyper-V R2 x64, Sistema Operativo Microsoft Windows Server, Motor de Base Dados Microsoft SQL Server, servidor Web Microsoft IIS, Antivírus e Firewalls;
- d) Excetua-se ao anteriormente referido, o licenciamento de sistemas operativos, motores de base de dados e servidores Web, distintos dos referidos anteriormente, o licenciamento dos instrumentos para monitorização da eficiência da solução proposta (a nível aplicacional e de motor de base de dados), bem como outros produtos específicos pertinentes ao bom funcionamento do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira proposta, ficando estes na responsabilidade do adjudicatário.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

4. Serviços

4.1. Serviços de Migração

4.1.1. Entende-se por migração todas as atividades inerentes à transferência funcional, tecnológica e dos dados do atual software utilizado MARSYS para o novo sistema, incluindo os serviços associados, para o cenário de migração abaixo descrito;

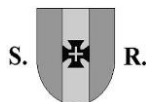
- a) Pretende-se que a entidade adjudicante instale de uma só vez todo o sistema com os respetivos serviços associados;
- b) A migração deverá ser realizada apenas numa fase:
 - i. Instalação, configuração, parametrização, otimização, migração / conversão dos dados incluindo todo o histórico (do atual sistema em utilização MARSYS) e acesso ao Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira para cada uma das entidades envolvidas;
 - ii. Esta fase deve estar completamente operacional e concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, após a disponibilização das bases de dados, e deverá cumprir os requisitos técnicos e funcionais definidos no Anexo II - Requisitos Técnicos;
 - iii. Esta condição deve-se ao facto de durante este processo não poderem existir alterações de dados, sob pena de provocar inconsistência nos mesmos. Como tal, terá de ser equacionado um período não inferior a 5 dias úteis, sem alterações aos dados a migrar. este prazo não pode, em caso algum, ultrapassar os 5 dias úteis.
- c) O adjudicatário tem de disponibilizar um serviço de apoio e suporte (Helpdesk) de 2ª linha. Este serviço deve estar disponível no mesmo prazo de 5 (cinco) dias úteis após a migração dos dados e validação e aceitação dos mesmos pela Entidade Adjudicante;
- d) Os serviços de preparação inicial da equipa de 1ª linha, a indicar pelo MAR, na gestão e na utilização técnica e funcional do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, devem estar concluídos no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data de aceitação da solução final;
- e) A preparação e formação da equipa de 1ª linha deverá estar concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a aceitação da solução, e deverá ser assegurada ao longo da execução do contrato a preparação dos utilizadores de acordo com o seu perfil.
- f) Para efeitos de migração, será disponibilizado ao adjudicatário após aceitação da solução, em suporte digital, as bases de dados existentes.

4.1.2. O adjudicatário deve obrigatoriamente assumir os custos da solução que vier a ser implementada, quer na fase de instalação e preparação de todos os utilizadores, quer em fase de produção e independentemente do cenário, este processo de migração tem de garantir a ininterruptabilidade dos serviços prestados às diversas entidades, sob pena de resolução sancionatória por incumprimento contratual, nos termos definidos na Parte I do Caderno de Encargos.

4.2. Serviços de Pós-Venda

4.2.1. Os serviços de apoio e suporte prestados à equipa de 1ª linha do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, devem estar integrados na proposta de preço apresentada e terão de ser obrigatoriamente independentes do número de horas previsto na Bolsa de Horas de Desenvolvimento;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

4.2.2. Nestes serviços estão sempre incluídos os serviços de apoio, suporte e preparação à equipa de 1ª Linha na Região Autónoma da Madeira, durante a execução do contrato a celebrar. Estes serviços podem ser prestados de forma não contínua, por acordo mútuo com a entidade adjudicante;

4.2.3. Não serão aceites quaisquer custos de serviços adicionais, associados a esta componente.

4.3. Serviços de Apoio à Utilização

Os serviços de apoio na utilização técnica do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira contemplam as seguintes atividades:

4.3.1. Migração de dados

Migração de dados abrangente, exata e correta do sistema existente MARSYS para o Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira.

4.3.2. Gestão de Utilizadores

- a) Criação, alteração e eliminação de utilizadores;
- b) Definição de perfis de utilizadores com base no nível de acesso à informação a ser disponibilizada pelo novo sistema;
- c) Criação de fluxos de aprovação para a atribuição de perfis com maior acesso à informação;
- d) Emissão de certificados de autenticação, ou criação de mecanismos de validação com sistemas de autenticação externos (ex.: Cartão do Cidadão).

4.3.3. Gestão de Entidades

Criação, alteração e eliminação de entidades, com a possibilidade de associação de departamentos.

4.3.4. Registo de Navios

- a) Criação, alteração e eliminação do registo de navios;
- b) Integração com sistemas externos.

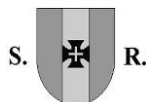
4.3.5. Emissão de Documentos/Certificados

- a) Criação, alteração e eliminação de documentos;
- b) Integração com sistemas de certificação eletrónica dos documentos gerados pelo sistema, com recurso a certificados qualificados de assinatura eletrónica próprios ou dos seus representantes legais;
- c) Criação, e gestão de fluxos de aprovação e circulação de documentos entre as entidades internas e externas;
- d) Criação de uma lista de documentos obrigatórios a serem carregados em cada um dos subsistemas do Novo Sistema.

4.3.6. Monitorização da Frota

- a) Criação de registos de ocorrências relativos à segurança marítima e aos resultados e desempenho do regime de controlo do estado do porto por parte do navio e do gestor do navio;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- b) Possibilidade de introduzir uma "sub-ocorrências" ou "ações a adotar";
- c) Definição de datas de verificação e de seguimento para as sub-ocorrências / ações adotadas;
- d) Listagens de pesquisa para todos os cenários de pesquisa possíveis.

4.3.7. Emissão de notificações

Criação de mecanismos de notificação automática e manual de controlo e gestão do registo de navios.

4.3.8. Gestão de tripulações

Criação e gestão do registo de tripulações por navio, a ser carregada pelo responsável ou Comandante do mesmo.

4.3.9. Pagamento de serviços por via eletrónica (se aplicável).

4.4. Serviços de Assistência Técnica

4.4.1. Fazem parte dos serviços de assistência técnica ao novo sistema as seguintes atividades:

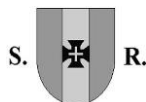
- a) Apoio nas operações de suporte da aplicação, incluindo a administração e gestão dos utilizadores, dos grupos, dos privilégios, de terceiros;
- b) Serviços inerentes à implementação e exploração da aplicação;
- c) Preparação da equipa de apoio técnico e funcional constituída por elementos do MAR, a serem nomeados para o apoio técnico e funcional das entidades utilizadoras da solução, a identificar pela entidade adjudicante. Caso se justifique, os concorrentes devem ainda indicar os pré-requisitos que os utilizadores terão de possuir, com vista a garantir o aproveitamento desejado nesta preparação. O adjudicatário obriga-se à preparação da equipa de 1ª linha na utilização técnica e funcional da aplicação nas seguintes áreas:
 - Gestão do registo de navios e alteração de dados;
 - Gestão de utilizadores e perfis;
 - Gestão de frotas;
 - Gestão de tripulações;
 - Gestão de documentos;
 - Pagamento de serviços por via eletrónica;
 - Gestão de dados estatísticos/geração de relatórios;
 - Gestão tecnológica da aplicação (implementação/ manutenção/ monitorização, plano de salvaguarda e recuperação).

4.4.2. Caso os concorrentes considerem fundamental a preparação noutras áreas, deverão indicá-las.

4.4.3. Os serviços de Assistência Técnica deverão decorrer preferencialmente na Região Autónoma da Madeira ou alternativamente à distância;

4.4.4. Os meios, os monitores e restante logística são da responsabilidade do adjudicatário, bem como toda a documentação necessária à preparação básica deve ser facultada pelo adjudicatário e os recursos





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

a serem disponibilizados para suporte aos testes inclusive a possibilidade de simulação das diversas situações.

4.5. Serviços de Helpdesk

4.5.1. O adjudicatário deve garantir o apoio e suporte na utilização do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira nos seguintes termos:

- a) O 1º nível de contacto com as entidades será garantido exclusivamente pela equipa de 1ª linha;
- b) Na impossibilidade de resolução do incidente no 1º nível, o mesmo será encaminhado ao adjudicatário (2º nível) o qual deve apoiar diretamente a referida equipa na resolução do problema. O adjudicatário deve enviar, em formato eletrónico, um relatório da intervenção realizada. Nesse relatório deve constar a identificação da entidade, a descrição do problema e respetiva resolução, o tempo de resolução, a data e a identificação do técnico responsável pela resolução;
- c) O nível de prioridade da ocorrência ou da questão é determinado pela entidade adjudicante, com base na ponderação da informação prestada pelas entidades, aquando da notificação e da análise da ocorrência;
- d) A resposta do adjudicatário é dada em função das seguintes prioridades:
 - i. Para a **Prioridade um (P1)**, o adjudicatário deve afetar os recursos necessários à resposta o mais rapidamente possível, não ultrapassando as **2 (duas) horas**, após a receção da notificação;
 - ii. Para a **Prioridade dois (P2)**, o adjudicatário deve afetar os recursos necessários à resposta, não ultrapassando as **8 (oito) horas**, após a receção da notificação;
 - iii. Para a **Prioridade três (P3)**, o adjudicatário deve afetar os recursos necessários à resposta, não ultrapassando os **16 (dezasseis) horas**, após a receção da notificação;
 - iv. Para a **Prioridade quatro (P4)**, o adjudicatário deve afetar os recursos necessários à resposta, não ultrapassando **40 (quarenta) horas**, após a receção da notificação.

4.5.2. Os tempos indicados para as quatro prioridades de ocorrência devem ser considerados dentro do horário normal do prestador de serviços (8 horas/dia). A contagem do tempo interrompe-se no final de cada período (manhã ou tarde) reiniciando-se no período seguinte.

4.6. Serviços de Manutenção Preventiva, Corretiva e Evolutiva

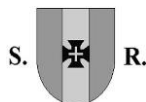
4.6.1. O adjudicatário deve garantir a manutenção preventiva e corretiva do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira e restantes sistemas associados;

4.6.2. Será planeado entre a equipa técnica da DRI e o adjudicatário a forma de acesso remoto ao Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, para operações de configuração, manutenção, correção, atualizações, entre outros. Sempre que seja necessária uma intervenção na aplicação, esta deve ser alvo de prévio agendamento entre as partes;

4.6.3. Entende-se por:

- a) Manutenção corretiva – o conjunto de atividades que visam a correção de uma situação anómala de um produto base ou serviço base, ao nível das funcionalidades existentes;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- b) Manutenção preventiva – serviço preventivo e pró-ativo desenhado para manter o bom nível de segurança do sistema @appMAR, da rede e servidores virtuais, que inclui:
- i. Controlo de atualização da aplicação;
 - ii. Monitorização do estado dos recursos;
 - iii. Verificação de eventos anómalos;
 - iv. Análise das configurações e evolução de capacidade dos servidores;
 - v. Reporte das anomalias detetadas;
 - vi. Recomendações que visem colmatar situações de risco ou outras provenientes da evolução expectável no consumo de recursos informáticos;
 - vii. Envio e suporte na instalação de atualizações.
- c) Manutenção evolutiva – serviços que incluem a implementação de funcionalidades adicionais ao sistema @appMAR.

4.6.4. As ações de manutenção devem ser asseguradas pelos instrumentos para monitorização da eficiência da solução, a nível aplicacional e de motor de base de dados;

4.6.5. Deve ser dado apoio/preparação aos técnicos da entidade adjudicante para assegurar todas as tarefas relativas a todos os procedimentos considerados necessários à implementação/manutenção/monitorização da solução, nomeadamente: salvaguarda/reposição de dados, monitorização da eficiência e ações corretivas;

4.6.6. As ações de manutenção realizadas, devem ser enviadas por escrito para a entidade adjudicante, no prazo máximo de 10 dias úteis após a execução da ação.

5. Língua sistema, Idiomas, Documentação e Online Help (Ajuda Online)

5.1 A língua do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira será a inglesa;

5.2 O adjudicatário deve disponibilizar o acesso aos manuais de administração e de utilizador do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira em língua inglesa, logo após a eficácia do respetivo contrato;

5.3 O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira proposta deve também disponibilizar um conjunto de ajudas online (em língua inglesa) de modo a facilitar a utilização do mesmo;

5.4 O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deverá disponibilizar manuais de utilizador de acordo com o seu perfil em formato online (em língua inglesa);

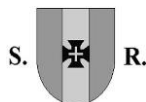
5.5 A CT-MAR poderá disponibilizar traduções para língua portuguesa que deverão ser carregadas pelo adjudicatário no Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira.

6. Formação aos utilizadores finais e serviços de consultadoria

6.1 O adjudicatário obriga-se à prestação dos serviços de formação e preparação inicial dos utilizadores ao longo da execução do contrato na utilização técnica e funcional do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira nas seguintes áreas:

24/42

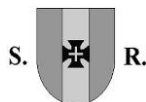




REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- a) Gestão de utilizadores e perfis, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Criação de utilizadores;
 - Gestão de perfis de utilizadores;
 - Recuperação de credenciais de utilizadores;
 - Cancelamento de utilizadores.
- b) Registo de navios e alterações de dados, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Criação de pedido por utilizador;
 - Avaliação de elegibilidade de um navio;
 - Emissão de documentos de acordo com regras de negócio a definir pelo MAR;
- c) Monitorização de frota, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Geração de ocorrências;
 - Interligação com fontes externas de informação;
 - Emissão de documentos e notificações com base em monitorização;
 - Solicitação de inspeção de bandeira;
 - Geração automática de relatórios e checklists de inspeção de bandeira;
 - Publicação de avisos públicos;
 - Consulta de histórico de ocorrências de navios.
- d) Gestão de tripulações, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Procedimentos para matrícula de tripulações;
 - Criação de histórico de tripulações embarcadas (por data);
 - Emissão e validação de documentos de embarque por tripulante;
 - Controlo e identificação de incumprimento relativo à lotação mínima de segurança;
 - Controlo e alerta de incumprimento do critério de nacionalidade;
 - Geração de crew lists (listas de tripulação) à partida e chegada a porto.
- e) Emissão de documentos/certificados cumprindo a norma IMO FAL.5/Circ.39/Rev.2, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Emissão de documentos de acordo com regras de negócio a definir pelo MAR;
 - Interligação a sistema de faturação externo (se aplicável);
 - Interligação com aplicação Portuguese Flag Control;
 - Assinatura eletrónica e manual de documentos;





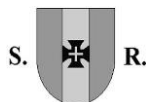
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Gestão de documentos em Gestão Documental (se aplicável);
 - Criação de histórico de atividades de navios.
- f) Gestão pagamentos (pagamentos eletrónicos se aplicável);
- g) Geração de dados estatísticos/relatórios, com os seguintes tópicos gerais e outros identificados como necessários pelo adjudicatário:
- Geração automática e manual de relatórios e estatísticas com base em indicadores definidos;
 - Análise e validação de relatórios automáticos pelo proprietário (owner) para posterior envio;
 - Criação de novos relatórios à medida (se aplicável).
- 6.2 Caso os concorrentes considerem fundamental a preparação noutras áreas, deverão indicá-las;
- 6.3 Deverá ser apresentado um plano de formação a ser usado durante a execução do contrato, que contemple a preparação inicial dos utilizadores;
- 6.4 O serviço de formação dos utilizadores poderá ocorrer na Região Autónoma da Madeira ou à distância, em formato online acessível a utilizadores externos;
- 6.5 Caso se justifique, os concorrentes devem ainda indicar os pré-requisitos que os utilizadores terão de possuir de forma a garantir o aproveitamento desejado;
- 6.6 Os meios, os monitores e restante logística são da responsabilidade do adjudicatário, bem como toda a documentação necessária à preparação básica, deve ser facultada pelo adjudicatário.

7. Modificações funcionais, técnicas e de parametrização supervenientes

- 7.1 Durante o prazo de execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a introduzir no sistema de informação de apoio à gestão as alterações técnicas e operacionais necessárias à conformidade da mesma com quaisquer alterações legislativas, regulamentares e demais instruções técnicas que sejam aprovadas, sem custos adicionais;
- 7.2 O adjudicatário deve informar à entidade adjudicante do impacto de quaisquer outras modificações, para além das referidas no número anterior, que entenda pertinentes para o cumprimento das suas obrigações e na permanente evolução, disponibilidade e funcionamento do software de gestão;
- 7.3 Na sequência da informação a que alude o número anterior, a entidade adjudicante deve, no prazo de 5 (cinco) dias, aceitar ou recusar a realização da modificação, equivalendo à aceitação caso não tenha sido dito nada em contrário;
- 7.4 O adjudicatário deve assumir a parametrização de novas entidades ou modificação das entidades existentes em virtude de alterações de estruturas orgânicas durante a execução do contrato, sem custos adicionais para a entidade adjudicante.





ANEXO II – Requisitos Técnicos

8. Paradigma web

A utilização de tecnologia “web based” para as interfaces e componentes permitirá a implementação do conceito de ponto de acesso único às funcionalidades da aplicação, facilitando o acesso pelas diversas entidades. O sistema deve, por conseguinte, ser nativo para web e permitir ser usado pelos web browsers mais comuns, entre eles, o Google Chrome, o Mozilla Firefox e o Microsoft Edge nas suas últimas versões e disponibilizada aos utilizadores com o protocolo https. Não são aceites softwares cujo acesso seja por Terminal Services, Citrix, encapsulamento sobre HTTP ou outra tecnologia análoga.

9. Dados

- 9.1 Os dados associados ao Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a disponibilizar, devem ser suportados por uma base de dados relacional. Os diversos repositórios de dados devem ser geridos, obrigatoriamente, por um Sistema de Gestão de Bases de Dados, garantindo a integridade, coerência e acessibilidade global dos dados, eliminando a duplicação da informação.
- 9.2 Os dados contidos nas bases de dados do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a propor são da propriedade do Governo Regional e das diversas entidades. O adjudicatário, deve disponibilizar o modelo entidade-relação (ERD) e o dicionário de dados, para que seja possível a interpretação dos mesmos. Neste âmbito e após a entrada em produção do software de gestão o fornecedor fica obrigado a realizar sessões de preparação para a passagem deste conhecimento para a equipa técnica da DRI.

10 Integração das componentes

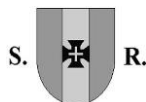
- 10.1 Os diversos módulos do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a implementar, devem ser integrados ou integráveis, de forma a garantir a automatização de processos e a não duplicação de esforços, em regra, nenhuma informação deve ser registada no sistema mais do que uma vez.
- 10.2 Cada subsistema deve ser “alimentado” pela informação gerada nos restantes subsistemas. As tarefas e operações efetuadas em cada subsistema devem gerar procedimentos e movimentos automáticos, e a informação necessária aos restantes subsistemas.

11 Facilidade de utilização

- 11.1 A solução a propor deve apresentar as seguintes características:

- a) Acesso modular - Acesso apenas às componentes que interessam;
- b) Acesso uniforme - Coerência entre os diversos módulos;
- c) Procedimentos uniformes em todo o sistema;
- d) Regras de interface uniformes;
- e) Personalização de opções de visualização de dados e de informação;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- f) Interface web para o utilizador e administrador;
- g) Conformidade com as diretrizes de acessibilidade Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) do W3C — Worldwide Web Consortium.

12 Características

12.1 O Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a propor deve apresentar as seguintes características:

- a) O software adquirido deve possibilitar a instalação total em sistemas virtualizados em ambiente Microsoft Hyper-V num cluster de alta disponibilidade.
- b) Deverá suportar como sistema operativo a versão mais atual do sistema operativo Windows Server ou CentOS à data de assinatura do contrato.
- c) Deverá suportar como servidor de base de dados a versão mais atual do Microsoft SQL Server ou MariaDB à data de assinatura do contrato.
- d) Deverá suportar como servidor Web a versão mais atual do Microsoft IIS, Apache ou Nginx à data de assinatura do contrato;
- e) O software deverá suportar uma arquitetura separada em camadas (dados, regras de negócio, apresentação, ...).
- f) A aplicação deverá ser implementada e disponibilizada aos utilizadores com protocolo https.

13 Necessidades de Integração

13.1 Dada a forte necessidade de integração entre todos os sistemas de informação existentes e com sistemas externos, atuais e futuros, o cumprimento dos requisitos abaixo apresentados deve ser observado pelo Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a propor:

- a) Acesso a bases de dados: ODBC, relacional nativo ou outros;
- b) Método de integração: Web Services (idealmente no formato RESTful em JSON);
- c) Exportação e importação de dados e de informação em formato XML, JSON, TXT, CSV e XLSX.

13.2 O adjudicatário deve disponibilizar mecanismos de importação de dados, de forma a garantir a integração com outras aplicações, especialmente para os dados cujo volume seja significativo;

13.3 As aplicações devem disponibilizar preferencialmente API's públicas devidamente documentadas;

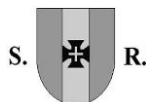
13.4 A entidade adjudicante reserva-se ao direito de aceder livremente à totalidade dos dados/informação (modo leitura/escrita), cuja propriedade seja do Governo Regional da Madeira.

14 Planeamento

14.1 Após a eficácia do contrato, deverá decorrer uma reunião entre a Entidade Adjudicante e o adjudicatário, num prazo máximo de 15 dias, onde serão definidos os gestores de projeto de ambas as partes, que facilitarão a comunicação acerca de questões funcionais e técnicas resultantes da implementação do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira. A Entidade Adjudicante poderá definir mais do que um gestor de contrato, por exemplo um gestor de contrato para questões funcionais (membro da equipa do CT-MAR) e um gestor de contrato para questões técnicas (membro da equipa da DRI);

14.2 No prazo máximo de 30 dias após a primeira reunião referida no ponto anterior, deverá o adjudicatário apresentar um plano de implementação da solução e respetiva calendarização;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- 14.3 A implementação deste projeto será baseada em metodologias ágeis, os serviços serão prestados de forma iterada e cíclica ao longo da duração do contrato;
- 14.4 Prevê-se a ocorrência de reuniões no mínimo quinzenais para ponto de situação dos desenvolvimentos a efetuar, podendo estas ser mais frequentes em caso de necessidade de discussão/levantamento de requisitos;
- 14.5 Os desenvolvimentos a efetuar deveram consubstanciar em protótipos, demonstrado a experiência do utilizador e os principais aspetos da(s) funcionalidade(s) a implementar;
- 14.6 Prevê-se a ocorrência de uma reunião mensal de coordenação onde, entre outros aspetos de execução e acompanhamento do contrato, deverá ser aprovado o relatório das tarefas executadas.

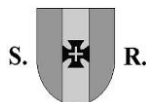
15 Documentação a entregar

- 15.1 O adjudicatário deverá fornecer ao MAR a seguinte documentação, conforme faseamento dos trabalhos:
- a) Relatório técnico de cada uma das tarefas concluídas (nova funcionalidade/erro/falha);
 - b) Tratando-se de novos serviços, deve ser produzido um modelo de processo de negócio associado ao serviço produzido, utilizando a notação BPMN;
 - c) Documentação técnica necessária à manutenção preventiva e evolutiva da solução pela equipa técnica responsável pelo alojamento e manutenção;
 - d) Relatórios mensais globais de execução dos trabalhos.

16 Mecanismos formais de acompanhamento

- 16.1 A avaliação do protótipo produzido dará origem a um documento onde conste a aprovação final da solução produzida ou dois cenários alternativos:
- a) Reprovação com indicação das áreas que devem ser revistas e refeitas por não corresponderem à intenção da entidade adjudicante, devendo neste caso o protótipo ou solução apresentada ser refeita sem custos/consumo de horas adicionais;
 - b) Aprovação condicionada da solução e pedido de desenvolvimento de upgrades ou melhorias inicialmente não previstas, mas que acrescentem valor ao pretendido, sendo que, neste caso, aplica-se o disposto nos números 3 e 4.
- 16.2 A avaliação referida no ponto anterior aplica-se quer à solução final produzida, quer aos desenvolvimentos solicitados no âmbito da bolsa de horas de desenvolvimento, descritas no número seguinte (17. Bolsa de Horas de Desenvolvimento);
- 16.3 Devem ser produzidos, pelo adjudicatário, relatórios técnicos por cada uma das tarefas concluídas;
- 16.4 Numa periodicidade acordada entre as partes, será analisado em reunião, pelo adjudicatário e gestor de projeto os relatórios globais de execução dos serviços incluindo informação comparativa aos serviços prestados no mês anterior;
- 16.5 Todos os resultados produzidos pelo adjudicatário deverão ser alvo de aceitação por parte do MAR, que terá um prazo de 15 dias úteis (quinze) para se pronunciar em relação aos resultados dos serviços realizados;
- 16.6 No caso da não-aceitação, por parte do MAR, dos resultados dos serviços executados, deverá o adjudicatário, num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, proceder às alterações necessárias para nova





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

análise do MAR (nos termos supra), aplicando-se neste caso o disposto na alínea a) do n.º 1 do presente artigo.

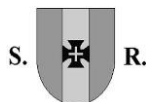
17 Bolsa de Horas de Desenvolvimento

- 17.1 Para colmatar as necessidades de integração com os sistemas de informação existentes não previstos no ponto anterior, deverá ser contemplada uma Bolsa de Horas de Desenvolvimento, para a criação de API's ou web services, a pedido da Entidade Adjudicante. Deverão existir no mínimo 2000 horas para desenvolvimentos adicionais durante a execução integral do contrato, a serem utilizadas após a aceitação da solução final;
- 17.2 A utilização da bolsa de horas de desenvolvimento está sujeita à aprovação prévia por parte da Entidade Adjudicante;
- 17.3 Nestes desenvolvimentos a Entidade Adjudicante irá indicar um especialista de informática para acompanhar o desenvolvimento que ficará encarregue de especificar a necessidade e elaborar um relatório no final do desenvolvimento;
- 17.4 O adjudicatário em função da especificação do pedido, deverá apresentar um plano de implementação no prazo de 3 semanas para pedidos urgentes e de 6 semanas para não urgentes, fornecendo à Entidade Adjudicante, a documentação com as tarefas a realizar e os respetivos prazos de implementação;
- 17.5 Os resultados produzidos pelo adjudicatário deverão ser alvo de aceitação por parte da Entidade Adjudicante, que terá um prazo de 15 dias úteis (quinze) para se pronunciar em relação aos resultados dos serviços realizados. No caso da não-aceitação, por parte da Entidade Adjudicante, dos resultados dos serviços executados, deverá o adjudicatário, num prazo inferior a 10 dias úteis (dez), proceder às alterações necessárias para nova análise da Entidade Adjudicante (nos termos supra), sem custos ou consumos de horas adicionais;
- 17.6 Relativamente aos entregáveis, deverão ser acompanhados com a respetiva documentação técnica necessária à equipa de 1.ª linha, para o acompanhamento da manutenção corretiva e preventiva por parte do Adjudicatário;
- 17.7 A bolsa de horas de desenvolvimento não poderá ser utilizada para corrigir problemas detetados no funcionamento da solução final, e previstos nas cláusulas e especificações previstas na Parte II do atual Caderno de Encargos.

18 Administração do Sistema e Segurança

- 18.1 O subsistema de administração do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deve permitir ou suportar:
- a) Administração centralizada de todos os módulos e componentes;
 - b) Suporte de mecanismos de autenticação integrados com a Active Directory e com serviços de diretório acessível por LDAP e autenticação com o cartão do cidadão;
 - c) Administração de utilizadores baseada em perfis. Registo e controlo de utilizadores e grupos, bem como a definição e gestão dos privilégios de acesso ao Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
 - d) Definição de privilégios de acesso a funcionalidade e aos dados com base nos perfis de utilizador. Possibilidade de definir vários níveis de privilégios (globais, por grupo, por exercício,



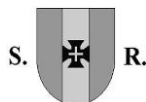


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

e por conjunto de registos) e vários níveis de acesso a dados e informação (globais, por grupo, por utilizador e por conjunto de registos);

- e) Existência de diferentes perfis de utilizadores para garantir a segregação de funções e confidencialidade dos dados entre colaboradores e departamentos (em observância com o RGPD), permitindo a realização de operações ou visualização de informação de acordo com as funções/responsabilidades exercidas e a orgânica a que pertencem;
- f) Atribuição de privilégios a cada utilizador por operação de pertença a grupo e a exercício;
- g) Atribuição do nível de acesso a dados e informação, a cada utilizador por operação de pertença a grupo ou exercício;
- h) Mecanismos de segurança e autenticação, permitindo que cada grupo de utilizadores, tenha acesso apenas à informação que lhe diz respeito. Deve ser possível definir novos grupos de utilizadores. Os utilizadores poderão ser associados a qualquer número de grupos;
- i) Gestão integrada de utilizadores:
 - i. Repositório central de utilizadores (autónomo, mas com possibilidade de integração com Active Directory ou outro qualquer diretório LDAP);
 - ii. Perfis/privilégios de acesso.
- j) Mecanismos de aprovação, autorização e autenticação, no registo e edição de dados pelos utilizadores. Estes mecanismos devem etiquetar cada operação e informação submetida com a identificação do utilizador;
- k) Capacidades de “Audit Tracking”;
- l) Monitorização de sessões e intrusões;
- m) Divulgação de destaques e troca de mensagens. Os destaques devem enviar informação para todos os utilizadores do sistema (notícias, informações e outras). As mensagens devem permitir a troca de correio eletrónico dentro do sistema entre os vários utilizadores;
- n) Estabelecimento e consulta de um diário de utilização;
- o) Parametrização ou configuração de:
 - i. Conjunto de parâmetros constituídos em tabelas auxiliares;
 - ii. Categorias;
 - iii. Estruturas de classificação.
- p) Capacidades de desenvolvimento:
 - i. Novas componentes;
 - ii. Configuração de mensagens;
 - iii. Configuração de processos.
- q) Eventos (despoletando o envio de SMS 's e/ou mensagens de correio eletrónico);
- r) Mecanismos de atualização do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, com monitorização obrigatória da Entidade Adjudicante e disponível apenas após comunicação.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- 18.2 A definição de perfis de utilizador e o controlo de acessos, quer internos, quer externos, bem como o registo e monitorização da atividade, devem ser realizados de forma automática e integrada em todo o Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
- 18.3 A gestão dos grupos e perfis dos utilizadores do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, será da responsabilidade da equipa de 1ª linha através de políticas de segurança definidas pela equipa responsável pela execução do contrato.

19 Segurança dos dados

O adjudicatário deverá garantir que a proteção dos dados em repositório e em trânsito, está em conformidade com a Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho n.º 96/9/CE, de 11 de março, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho, e com a Lei n.º 58/2018, de 08 de agosto que assegura a execução do RGPD na ordem jurídica nacional e demais legislação em vigor.

20 Serviços de atualizações de versão

O adjudicatário fica obrigado, durante a execução do contrato, a garantir o serviço de atualização (*upgrade*) de versão do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira disponibilizado nos Datacenters do GRM. Este serviço inclui atualizações por iniciativa do adjudicatário (correção de *erros*, melhoria de performance ou novas funcionalidades) e por imperativos legais.

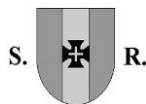
21 Propriedade dos dados

- 21.1 Os dados contidos nas bases de dados Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira a propor são propriedade do Governo Regional. O adjudicatário, deve disponibilizar o modelo entidade-relação (ERD), através da notação UML – Unified Modeling Language e respetivos diagramas estruturais e comportamentais e o dicionário de dados, para que seja possível a interpretação dos mesmos. Neste âmbito e após a entrada em produção do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, o fornecedor fica obrigado a realizar sessões de preparação para a passagem deste conhecimento para a equipa técnica da DRI;
- 21.2 Após o término do contrato, o adjudicatário fica obrigado a garantir o acesso aos dados através do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira alojado nos Datacenters do GRM, na sua última versão à data do término do contrato, para efeito de consulta, a pelo menos um utilizador por cada entidade, sem custos adicionais nos 10 anos subsequentes.

22 Disponibilidade

- 22.1 O adjudicatário deve garantir uma disponibilidade mínima mensal no Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira de 99,4% (paragem máxima acumulada de quatro horas mensais, exceto as acordadas para manutenção preventiva/corretiva);
- 22.2 As manutenções preventivas e corretivas aos servidores e outros elementos do sistema informático devem ser previamente acordadas entre as partes, de forma a garantir o menor tempo de indisponibilidade e impacto aos utilizadores.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

23 Desempenho

- 23.1 O adjudicatário deve garantir os seguintes níveis de desempenho do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira:
- 23.2 Tempo de resposta máximo recomendado: 5 segundos no acesso em rede local, sob carga máxima estimada de 500 utilizadores simultâneos.
- 23.3 A otimização da infraestrutura tecnológica dos Datacenters ou nuvem do GRM necessária para atingir os níveis de desempenho anteriormente referidos deve ser resultado de um trabalho conjunto entre o adjudicatário e em coordenação com a equipa técnica da Direção Regional de Informática;
- 23.4 Os serviços de comunicações de dados para acesso ao Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira são da responsabilidade da equipa responsável pela execução do contrato.

24 Salvaguarda da Informação (Backup)

O adjudicatário, após a outorga do contrato, deve apresentar os procedimentos de salvaguarda da aplicação e dos dados, a serem implementados pela equipa técnica da DRI.

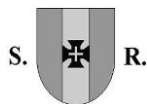
25 Recuperação da Informação (Restore)

- 25.1 O adjudicatário, após a outorga do contrato, deve:
- a) Apresentar os procedimentos de reposição da aplicação e dos dados, a serem implementados pela equipa técnica da DRI, incluindo a estimativa de tempos de recuperação e as competências necessárias para poder proceder à sua execução;
 - b) Apresentar os procedimentos de reposição da aplicação em caso de "Disaster recovery", incluindo o cenário de ter de instalar toda a estrutura a partir de máquinas limpas, bem como a estimativa de tempos de recuperação e as competências necessárias para proceder à sua execução;
 - c) Disponibilizar todos os meios e ficheiros de instalação, necessários para a reposição da aplicação informática pela equipa técnica da DRI;
 - d) Enviar revisões dos procedimentos apresentados, sempre que existam alterações à aplicação que assim o justifiquem.

26 Modificações

- 26.1 Sem prejuízo das obrigações definidas na Parte II do Caderno de Encargos para Alteração de Contrato, durante o prazo de execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a introduzir no sistema de informação de apoio à gestão as alterações técnicas e operacionais necessárias à conformidade da mesma com quaisquer alterações legislativas, regulamentares e demais instruções técnicas que sejam aprovadas, sem custos adicionais;
- 26.2 O adjudicatário deve informar à entidade adjudicante do impacto de quaisquer outras modificações, para além das referidas no número anterior, que entenda pertinentes para o cumprimento das suas obrigações e na permanente evolução, disponibilidade e funcionamento do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;
- 26.3 Na sequência da informação a que alude o número anterior, a entidade adjudicante deve, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, aceitar ou recusar a realização da modificação, equivalendo à aceitação caso não tenha sido dito nada em contrário;





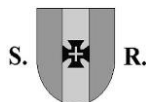
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

26.4 O adjudicatário deve assumir a parametrização de novas entidades ou modificação das entidades existentes em virtude de alterações de estruturas orgânicas durante a execução do contrato, sem recurso à bolsa de horas de desenvolvimento, ou custos adicionais para a entidade adjudicante.

27 Atualizações (Version Upgrades)

O adjudicatário fica obrigado, durante a execução do contrato, a garantir o serviço de upgrade de versão do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira (disponibilizada através do desenvolvimento de uma nova plataforma). Este serviço inclui atualizações por iniciativa do adjudicatário (correção de erros, melhoria de desempenho ou novas funcionalidades) e por imperativos legais.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

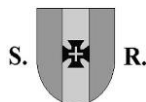
ANEXO III – Requisitos Funcionais

28 Geral

28.1 O novo sistema deverá:

- a) Suportar todas as funcionalidades apresentadas em seguida para cada um dos processos (subsistemas), os quais têm de ser instalados e disponibilizados de base, sem custos adicionais;
- b) Ser intuitivo, rápido, de fácil acesso e utilização;
- c) Ser flexível e adequado ao quadro legal em vigor e outras alterações que venham a ocorrer durante a sua implementação;
- d) Integrar todos os dados, constituindo-se assim como uma ferramenta estratégica de apoio à gestão de Navios, Frotas e Tripulações;
- e) Assegurar a recolha descentralizada de dados nos diferentes serviços da entidade adjudicante e a sua integração automática;
- f) Disponibilizar processamento em tempo real dos dados, de modo a apresentar em qualquer momento notificações e alertas, permitindo ainda uma visão histórica das diversas situações da gestão de Navios;
- g) Criar diferentes perfis de utilizadores de forma a garantir a segregação de funções e confidencialidade dos dados entre colaboradores do MAR e entidades associadas ao processo, com atenção ao que dispõe o RGPD, permitir a realização de operações ou visualização de informação de acordo com as funções/responsabilidades exercidas e a entidade a que pertence;
- h) Criar mecanismos de “workflow” para fluxos de aprovação;
- i) Desenvolver mecanismos de aprovação eletrónica;
- j) Disponibilizar datas de alerta para diversos fatores considerados relevantes;
- k) Emitir mapas e outros documentos legais para cada um dos subsistemas;
- l) Privilegiar a desmaterialização de todas as comunicações e documentos, sem prejuízo daqueles que, por razões legais devam existir também em suporte de papel;
- m) Garantir, em tempo útil, a atualização resultante de alterações legais, regulamentares ou técnicas, nomeadamente as que ocorram durante a execução do contrato;
- n) O sistema a disponibilizar deverá ser preferencialmente em ambiente web, compatível com os browsers mais utilizados, nomeadamente o Google Chrome, o Microsoft Edge e o Firefox, nas suas últimas versões e disponibilizada aos utilizadores com o protocolo https;
- o) O sistema deverá ser desenvolvido com base nos requisitos das normas ISO9001 e 27000, com vista à certificação integrada dos sistemas, processos e documentação emitida.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

29 Processos a Suportar pelo Novo Sistema

29.1. Gestão de utilizadores

- 29.1.1. A aplicação deve possuir um módulo autónomo para garantir a gestão dos utilizadores. Esta autenticação deve ser baseada na introdução de credenciais de acesso, como por exemplo o nome de utilizador, e-mail e senha, ou a autenticação eletrónica dos utilizadores através de certificados digitais ou a integração com outros mecanismos de validação de identidades como o Cartão do Cidadão.
- 29.1.2. Deverão ser assegurados critérios de complexidade na definição das senhas, de acordo com as políticas a definir, bem como a possibilidade de o utilizador redefinir a sua senha, respeitando as políticas anteriormente referidas, e ainda a possibilidade do utilizador recuperar o seu acesso através da receção de um email para redefinir a sua senha.
- 29.1.3. A utilização do novo sistema deverá ser estendida a várias entidades e aos seus departamentos. É, pois, necessário definir os direitos e níveis de acesso possíveis, por exemplo: acesso total, diferentes níveis de acesso limitado, ou acesso apenas para consulta/leitura. Para os utilizadores que introduzem conteúdo nas bases de dados estes terão igualmente diferentes direitos e níveis de acesso: o direito de alterar dados já introduzidos, o direito de verificar e aprovar dados, ou apenas o direito de acesso para consulta de entradas ou saídas específicas (ou seja, cópia de certificados). Deverão ser assegurados perfis da utilização do sistema para os diferentes tipos de utilizadores e entidades envolvidas no Registo Internacional de Navios da Madeira (MAR), nomeadamente:
- 29.1.4. Existirão pelo menos quatro (4) perfis de utilizador, relativos às partes interessadas no sistema, designadamente:

- Utilizador interno

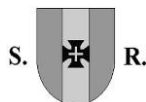
Em suma, gere operações de dados, valida emissão de documentação, regista informação, entre outras funcionalidades (staff do MAR, staff IRN). Descrição detalhada das funcionalidades associadas a este perfil:

- Listagem de toda a frota registada;
- Possibilidade de seleção e acesso aos dados de uma embarcação;
- Possibilidade de requisitar serviços;
- Gestão e acompanhamento de fluxos de serviços;
- Reportar ocorrências;
- Receber e ler notificações;
- Informação sobre processos em curso;
- Obtenção de relatórios, listagens e dados estatísticos gerados automaticamente.

Deverá também ser implementado um perfil de administração para utilizadores internos que disponibilize as seguintes funcionalidades:

- Gestão de conteúdos, configurações e parametrizações do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Gestão de utilizadores e perfis do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira.
- Utilizador externo

Em suma, cria pedidos, submete documentação, entre outras funcionalidades (Representante local, Companhia de Gestão, Sociedade de Desenvolvimento da Madeira (SDM), Gabinete de Prevenção e de Investigação de Acidentes Marítimos (GAMA), Direção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos. (DGRM), proprietário, afretadores, entre outros). Descrição detalhada das funcionalidades associadas a este perfil:

 - Listagem de embarcações (conforme política de privacidade definida);
 - Possibilidade de seleção de uma embarcação e acesso aos seus dados;
 - Possibilidade de requerer um serviço;
 - Acompanhamento dos fluxos de atividades;
 - Reportar ocorrências;
 - Informação sobre processos em curso;
 - Receber e ler notificações.
- Utilizador convidado

Utilizador que apenas consulta informação (EISAP, AAMC, FESMAR, AMN, MM, MNE, GRM, entre outros). Descrição detalhada das funcionalidades associadas a este perfil:

 - Listagem de toda a frota registada;
 - Possibilidade de seleção de uma embarcação e acesso aos seus dados de acordo com perfil de utilizador atribuído;
 - Receber e ler notificações.
- Utilizador público

Utilizador que consulta informação pública sem necessidade de autenticação. Descrição detalhada das funcionalidades associadas a este perfil:

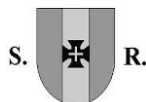
 - Consulta de avisos públicos e outras notícias relevantes do MAR;
 - Informação sobre procedimento de registo;
 - Informação sobre outros procedimentos relevantes;
 - Acesso a circulares técnicas;
 - Legislação relevante;
 - Publicação de relatórios;
 - Consulta de dados estatísticos em tempo real;
 - Contactos.

29.1.5. O novo sistema deverá permitir uma intervenção flexível de potenciais novos intervenientes, incluir novas funções (caso as responsabilidades mudem) e ser capaz de alterar os respetivos acessos.

29.1.6. O processo de Gestão de utilizadores deverá permitir:

- Criação de um utilizador;
- Sincronização de utilizadores com portal externo integrado;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Atribuição de um ou mais perfis a utilizadores;
- Definição de grelha de autorizações por perfil a ser utilizada pelo sistema;
- Permitir a autenticação e assinatura de documentos digitais na qualidade das funções que o utilizador desempenha sempre que necessário (para mais detalhes consultar <https://www.autenticacao.gov.pt/web/guest/a-autenticacao-de-profissionais>);
- Possibilidade de recuperação de credenciais;
- Atribuição de data de validade a perfis;
- Cancelamento compulsivo de utilizadores.

29.2. Registo de navios e alteração de dados

29.2.1. Este processo consiste no registo de navios e alteração de dados de navios registados. Para simplificar o processo de registo de navios, o Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deverá atender às necessidades das entidades envolvidas identificadas no ponto acima, representantes locais, MAR, CRCZFM, GRM e SDM.

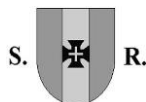
29.2.2. O processo de registo de navios e alteração de dados deverá permitir:

- Criação de pedido por parte de utilizador;
- Criar formulários de avaliação de elegibilidade;
- Recolher dados de bases de dados externas (via Web Services) e através de algoritmo de decisão indicar ao Membro da CT-MAR se o navio é elegível ou não;
- Se o navio não for elegível deverá estar prevista a função de bypass manual;
- Dependendo do tipo de registo, tipo de atividade e tipo de navio os documentos necessários e a emitir deverão seguir as regras de negócio a definir pelo MAR.

29.2.3. Este processo deverá permitir os seguintes serviços:

- Reserva de nome;
- Registo de propriedade inicial – Navio em serviço;
- Registo de propriedade inicial – Nova construção;
- Mudança de proprietário;
- Mudança de nome da embarcação;
- Mudança de características gerais;
- Mudança de companhia de gestão;
- Mudança de status de atividade do navio;
- Mudança de tipo de registo (Temporário -> <- Definitivo);
- Registo de contrato de afretamento (temporário);
- Renovação de registo temporário;
- Mudança de Underlying Registry;
- Pedido isenção nacionalidade de tripulação;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Pedido de DMLC Part1;
- Pedido certificados de seguro;
- Pedido ou alteração de lotação de segurança;
- Pedido CSR;
- Pedido Licença de Estação de Radio;
- Pedido de transcript de registo;
- Cancelamento do registo.

29.3. Módulo de gestão do Registo de Propriedade dos Navios

- 29.3.1. O novo sistema deverá contemplar um módulo que possibilite a intervenção dos técnicos dos serviços responsáveis pelo registo de propriedade de navios ("registos permanentes ou de propriedade"), nomeadamente o Instituto dos Registos e Notariado (IRN) e a Conservatória do Registo Comercial da Zona Franca da Madeira (CRCZFM).
- 29.3.2. Isto aplica-se ao registo dos factos jurídicos inerentes ao título de propriedade dos navios, registo permanente da propriedade na CRCZFM e outros factos jurídicos sujeitos a registo.
- 29.3.3. Estima-se em cerca de 300 horas de desenvolvimento (negociáveis) a duração da implementação deste módulo, os requisitos serão definidos pela CT-MAR antes do início do desenvolvimento do novo sistema, e as horas de desenvolvimento deverão ser descontadas da Bolsa de Horas de Desenvolvimento.

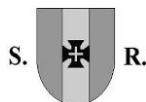
29.4. Monitorização da frota;

- 29.4.1. Este processo envolve a CT-MAR, partes interessadas e entidades externas de fornecimento de dados e envio, e processa dados tais como entidades, pessoas, navios e documentos.
- 29.4.2. O processo de monitorização da frota deverá permitir:
- Através dos perfis de utilizador externo ou interno gerar ocorrências;
 - Conexão através de Web Services a diferentes fontes externas de informação;
 - Emitir documentos em inglês e notificações provenientes da atividade de monitorização;
 - Solicitar inspeções de bandeira;
 - Gerar relatórios e checklists automáticas de inspeção de bandeira;
 - Publicação de avisos públicos;
 - Aceder ao histórico de ocorrências associado a cada navio.

29.5. Gestão de tripulações

- 29.5.1. Este processo envolve a CT-MAR, partes interessadas e entidades externas de fornecimento de dados e envio, e processa os seguintes dados: entidades, pessoas, navios e documentos.
- 29.5.2. O processo gestão de tripulações deverá permitir:
- Criação de ativos (marítimos) a perfis de utilizador próprios;
 - Atribuir a gestão da informação ao Comandante de cada navio;
 - Obtenção de dados referentes aos marítimos através de ligações a sistemas externos;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Criação de um histórico de tripulações embarcadas em determinado momento;
- Possibilidade de emitir e validar documentos de embarque para cada um dos tripulantes;
- Controlar e identificar qualquer incumprimento relativamente à lotação mínima de segurança;
- Capacidade de controlo e alerta para incumprimento do critério de nacionalidade;
- Gerar listas de tripulantes (crew lists) à partida e chegada a porto.

29.6. Emissão de Documentos

29.6.1. Este processo envolve a CT-MAR, partes interessadas e entidades externas de fornecimento de dados e envio, e processa os seguintes dados: entidades, pessoas, navios e documentos.

29.6.2. O processo de emissão de documentos deverá permitir:

- Dependendo do tipo de registo, tipo de atividade e tipo de navio, os documentos anexos aos pedidos e emitidos deverão seguir as regras de negócio a definir pelo MAR;
- Interligação à base de dados de faturação através de Web Services.

NOTA: Em caso de inexistência de sistema de faturação, deverá ser prevista a possibilidade de armazenamento de informação e consulta por parte de utilizadores autorizados.

- Interligação via Web Service com a aplicação Portuguese Flag Control no processo de emissão de documento;
- Garantir que documentos emitidos são documentos eletrónicos obedecendo aos requisitos legais estabelecidos pelas convenções internacionais, requisitos comunitários e lei nacional. Estes documentos deverão estar disponíveis em inglês e em português;
- Assinatura eletrónica automática de documentos com possibilidade de assinatura manual (em caso de indisponibilidade dos sistemas);
- Gestão e armazenamento de documentos numa solução de gestão documental;
- Criação do histórico de atividades associado a cada navio.

29.6.3. Pagamento de serviços por via eletrónica (se aplicável - poderá ser um requisito do IRN)

O novo sistema para conformidade com um requisito do IRN, poderá ter de possibilitar o pagamento de serviços por via eletrónica.

29.7. Relatórios

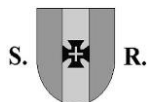
Relatórios, Mapas e Apuramentos personalizados devem ser disponibilizados com base na legislação em vigor durante a execução do contrato, designadamente e em termos gerais esta é a informação esperada neste tipo de processamento:

- Geração manual de listagens e relatórios com periodicidade configurável;
- Geração automática de listagens e relatórios com periodicidade configurável

NOTA: Deverá ser possível ao proprietário (owner) de um relatório de geração automática a revisão e validação do documento antes da sua disponibilização aos destinatários.

- Os principais indicadores (KPIs) a medir e refletir na geração de relatórios são:



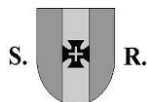


REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- Utilizadores;
- Navios;
- Empresas;
- Recursos (pessoas);
- Documentos;
- Notificações;
- Ocorrências.

NOTA: Deverá ser definida a informação a ser disponibilizada na área pública do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira, gerada em tempo real, relativa aos indicadores supracitados (por exemplo estatísticas dos navios registos, estatísticas dos documentos emitidos, entre outros). A supracitada área pública estará disponível na versão inglesa.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

ANEXO IV – Informação Adicional

30 Alojamento

- 31.1** O serviço de alojamento é disponibilizado nos Datacenters do Governo Regional, através de sistemas virtualizados em Microsoft Hyper-V, num cluster de alta disponibilidade. O licenciamento de software de base é da responsabilidade da entidade que presta o serviço de alojamento (sistemas operativos, motor de base de dados, servidor Web, outros) caso sejam do fabricante Microsoft e nos produtos anteriormente indicados. O licenciamento de base de produtos distintos dos referidos anteriormente são da responsabilidade do adjudicatário;
- 31.2** A disponibilização, otimização e manutenção do Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira deve ser assegurado pelo adjudicatário, que deverá fornecer um relatório detalhado das respetivas configurações finais à Direção Regional de Informática (DRI);
- 31.3** Todas as ações decorrentes dos serviços supracitados devem ser alvo de agendamento prévio com a entidade adjudicante;
- 31.4** O adjudicatário deve garantir todo o apoio necessário tendo em vista a correta implementação Novo Sistema do Registo Internacional de Navios da Madeira nos Datacenters do GRM, incluindo todas as instalações, configurações e parametrizações necessárias ao bom funcionamento da mesma.

