

Aprovo.

Assinado por : **RUI MANUEL ALVES FRANCISCO**
Num. de Identificação: 04478708
Data: 2021.08.25 19:59:12+01'00'



CARTÃO DE CIDADÃO

O Secretário-Geral Adjunto da Defesa Nacional

Comodoro

Rui M. Alves Francisco

CADERNO DE ENCARGOS

Consulta Prévia

**Aquisição de Serviços de implementação no âmbito do
projeto Dados Abertos Defesa +**

Componentes de recolha de informação

Procedimento N.º 183/AP-UMC/2021



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

DEFESA NACIONAL



ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	4
Enquadramento	4
CLÁUSULAS JURÍDICAS	5
CAPITULO I.....	5
Disposições gerais	5
ARTIGO 1.º.....	5
Objeto.....	5
ARTIGO 2.º.....	5
Local de prestação dos serviços	5
ARTIGO 3.º.....	5
Forma e documentos contratuais	5
ARTIGO 4.º.....	6
Prazo	6
Artigo 5.º	6
Forma de prestação do serviço	6
CAPITULO II.....	6
Obrigações contratuais	6
SECÇÃO I	6
Obrigações do adjudicatário.....	6
ARTIGO 6.º.....	6
Obrigações principais do adjudicatário	6
ARTIGO 7.º.....	7
Meios Humanos, Equipamentos e Meios Materiais	7
ARTIGO 8.º.....	7
Proteção de dados pessoais	7
ARTIGO 9.º.....	7
Dever de sigilo	7
ARTIGO 10.º	8
Interlocutor	8
ARTIGO 11.º	8
Gestor do contrato	8
SECÇÃO II.....	8
Obrigações da SGMDN	8
ARTIGO 12.º	8
Preço contratual.....	8
ARTIGO 13.º	8



Preço base	8
ARTIGO 14.º	9
Condições de pagamento	9
CAPITULO III	9
Penalidades e Resolução	9
ARTIGO 15.º	9
Força maior	9
ARTIGO 16.º	10
Sanção por incumprimento	10
ARTIGO 17.º	10
Resolução por parte da SGMDN	10
ARTIGO 18.º	10
Resolução por parte do prestador de serviços	10
CAPITULO IV	11
Caução	11
ARTIGO 19.º	11
Caução	11
CAPITULO V	11
Disposições finais	11
ARTIGO 20.º	11
Comunicações e notificações	11
ARTIGO 21.º	11
Subcontratação e cessão da posição contratual	11
ARTIGO 22.º	11
Contagem dos prazos	11
ARTIGO 23.º	11
Foro competente	11
ARTIGO 24.º	12
Legislação aplicável	12
Anexo I - Especificações Funcionais e Técnicas (EFT)	13
1. Objetivos dos serviços a contratualizar	13
2. Atividades a desenvolver	14
3. Requisitos Base	14
4. Requisitos Funcionais	15
5. Requisitos Técnicos	16
6. Requisitos Gerais	17
7. Documentação	17
8. Formação	18



9.	Duração.....	18
10.	Calendário de submissão e aprovação dos entregáveis	18



INTRODUÇÃO

Enquadramento

O Projeto Dados Abertos da Defesa+ tem como objetivo melhorar o acesso público da comunidade portuguesa aos dados estatísticos relevantes da atividade da Defesa Nacional.

Pretende-se garantir a disponibilização dos dados estatísticos disponíveis no âmbito da Defesa Nacional de forma aberta, integrada, coerente e automatizada, através de uma área dedicada a esse efeito, seguindo os mais elevados padrões nacionais e internacionais, permitindo o seu tratamento e análise em termos de gestão e investigação, contribuindo para a transformação digital da Administração Pública.

O acesso a dados públicos, sem restrições de utilização traz inúmeros benefícios a vários grupos e setores da sociedade, incluindo as comunidades empresarial e académica, contribuindo para uma política de proximidade à população e de transparência, fomentando o envolvimento dos cidadãos nos assuntos da Defesa e, em última análise, contribuindo para o desempenho do setor e a prestação de melhores serviços.

Existe uma grande quantidade de dados que são gerados na Defesa Nacional que congregam um enorme potencial de utilização e, nesse sentido, podem ser úteis e importantes tanto para o Estado como para a sociedade civil e o mundo empresarial.

A informação estatística da atividade da Defesa é muito rica e diversificada, sendo da responsabilidade da Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional (SGMDN) a coordenação, recolha, sistematização e disponibilização desses dados, que atualmente são divulgados, no Anuário Estatístico da Defesa Nacional, que abrange dados de 17 entidades e organismos.

Assim e em termos de objetivos, o projeto Dados Abertos da Defesa + visa assegurar a:

- Disponibilização do acesso aos dados públicos da Defesa Nacional em formato aberto;
- Melhoraria da transparência e da proximidade da Defesa à sociedade;
- Melhoraria do conhecimento da sociedade sobre os assuntos da sua Defesa;
- Modernização do processo de geração do Anuário Estatístico.

A disponibilização de dados a nível interno e externo, de forma interativa e dinâmica, para além do atual Anuário Estatístico que será também parte integrante da solução a implementar, promove a transparência e melhora o modelo e a oferta de bens e serviços públicos, nomeadamente com a possibilidade de acesso a informação estatística da Defesa num único local em formato aberto.



CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPITULO I

Disposições gerais

ARTIGO 1.º

Objeto

O presente caderno de encargos tem por objeto a aquisição de serviços de consultadoria especializada de apoio à Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional (SGMDN) na implementação de componentes de recolha de informação no âmbito do projeto Dados Abertos Defesa +, nos termos das especificações técnicas em anexo.

ARTIGO 2.º

Local de prestação dos serviços

1. Os serviços a prestar serão realizados na sede do adjudicatário, sem prejuízo do desenvolvimento de trabalhos nas instalações da entidade adjudicante, no horário normal de funcionamento dos seus serviços, quando as atividades em curso o determinem, nomeadamente para recolha e tratamento da informação ali existente.
2. As reuniões de coordenação, a realizar no âmbito do acompanhamento da execução das diversas tarefas previstas executar como componentes do trabalho objeto do contrato, quando necessárias serão agendadas com a antecedência mínima de 5 (cinco) dias, e realizadas nas instalações da SGMDN nos Olivais, no horário normal de funcionamento, ou por videoconferência quando tal se justificar.

ARTIGO 3.º

Forma e documentos contratuais

1. O contrato será reduzido a escrito, nos termos do n.º 1 do artigo 94.º do CCP, sendo composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:
 - 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;
 - Os esclarecimentos e as retificações relativas ao caderno de encargos;
 - O presente caderno de encargos;
 - A proposta adjudicada;
 - 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 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

ARTIGO 4.º

Prazo

O prazo para a execução dos serviços previstos no Anexo I - Especificações Funcionais e Técnicas (EFT), do presente caderno de encargos, deverá iniciar-se após a assinatura do contrato, e com término previsto a 31 de dezembro de 2021, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Artigo 5.º

Forma de prestação do serviço

1. O adjudicatário deverá disponibilizar toda a informação sobre o ponto de situação dos diversos trabalhos elaborados no âmbito da prestação de serviços a contratualizar.
2. O acompanhamento e a monitorização dos trabalhos serão efetuados de forma contínua, com recurso a comunicação eletrónica, sem prejuízo da necessidade de ser evidenciada a conclusão de cada uma das tarefas previstas executar, de acordo com a calendarização contratualizada.
3. Os relatórios elaborados pelo adjudicatário, previstos no âmbito deste contrato, devem ser integralmente redigidos em português, entregues na forma de ficheiros eletrónicos adequados à sua reprodução e edição, no suporte que for mais adequado.

CAPITULO II

Obrigações contratuais

SECÇÃO I

Obrigações do adjudicatário

ARTIGO 6.º

Obrigações principais do adjudicatário

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

- a) Obrigação de desenvolvimento dos serviços nos termos e condições definidas nas especificações funcionais e técnicas definidas no Anexo I do presente caderno de encargos;
- b) Outras obrigações previstas no presente caderno de encargos.

ARTIGO 7.º

Meios Humanos, Equipamentos e Meios Materiais

1. O adjudicatário obriga-se a recorrer a todos os meios humanos, equipamentos e meios materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato.
2. São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário as obrigações relativas ao pessoal por si utilizado na execução dos trabalhos, à sua aptidão profissional, à disciplina, à sua conduta, ao seu comportamento moral e à sua responsabilidade civil.
3. O adjudicatário deve possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.
4. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da obtenção ou utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.

ARTIGO 8.º

Proteção de dados pessoais

No âmbito da prestação de serviços, na medida em que tenha acesso a dados pessoais da responsabilidade das entidades abrangidas pela prestação de serviços, o adjudicatário compromete-se a cumprir todas as disposições legais vigentes em matéria de proteção de dados pessoais e a responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e prejuízos decorrentes do incumprimento das obrigações de confidencialidade e proteção de dados pessoais.

ARTIGO 9.º

Dever de sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação que lhe seja fornecida ou a que tenha acesso, relativa à execução do contrato ou em conexão com o mesmo, perdurando o dever de sigilo após a cessação do contrato seja qual for a causa desta.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo, previsto nos números anteriores, a informação e a documentação que forem 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.

ARTIGO 10.º

Interlocutor

O principal interlocutor por parte do adjudicatário junto da SGMDN é o Gestor do Projeto, que coordenará a equipa técnica a afetar à prestação de serviços.

ARTIGO 11.º

Gestor do contrato

O gestor do contrato da SGMDN que acompanhará em permanência a sua execução será o responsável da Direção de Serviços de Sistemas de Informação, ou quem este expressamente designar.

SECÇÃO II

Obrigações da SGMDN

ARTIGO 12.º

Preço contratual

1. Pelo fornecimento dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a SGMDN deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos para os locais previstos no artigo 2.º do presente caderno de encargos.

ARTIGO 13.º

Preço base

O preço base do presente procedimento é de 36.000 € (trinta e seis mil euros), ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor.

ARTIGO 14.º**Condições de pagamento**

1. A fatura deverá ser processada e emitida pelo adjudicatário, com todos os elementos justificativos do total apresentado, podendo optar-se pela emissão de fatura eletrónica.
2. O pagamento dos serviços objeto do presente procedimento é efetuado até trinta (30) dias após a data da emissão da fatura.
3. A validação faturas é da responsabilidade da SGMDN e, em caso de discordância, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 2, as faturas serão pagas por transferência eletrónica interbancária para o NIB indicado pelo adjudicatário.
5. O pagamento tem por base a taxa de execução mensal dos serviços apresentada no relatório mensal de progresso previsto no Ponto 7 do Anexo I - Especificações Funcionais e Técnicas do presente caderno de encargos.

CAPITULO III**Penalidades e Resolução****ARTIGO 15.º****Força maior**

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte, devendo o prestador de serviços informar, ainda, da duração previsível do incumprimento.
3. 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 16.º**Sanção por incumprimento**

1. O incumprimento dos níveis de serviço e condições do fornecimento previstas confere à entidade adjudicante o direito a ser indemnizada através da aplicação de uma sanção pecuniária, nos termos dos números seguintes.
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.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo do n.º 1, relativamente aos serviços cujo incumprimento ou cumprimento defeituoso tenha determinado a resolução do contrato.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
5. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.
7. Na aplicação das sanções contratuais observar-se-á o disposto no artigo 329.º do CCP.

ARTIGO 17.º**Resolução por parte da SGMDN**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a SGMDN pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
 - a) Pelo incumprimento na prestação dos serviços contratados superior a um mês ou declaração escrita do adjudicatário de que o incumprimento excedera esse prazo;
 - b) Por não execução ou por deficiências graves na execução dos serviços objeto do contrato.
 - c) Considera-se deficiência grave na execução dos serviços quando, designadamente, o adjudicatário persistir no cumprimento defeituoso, após notificação da entidade adjudicante para suprimir ou corrigir as deficiências identificadas.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços.

ARTIGO 18.º**Resolução por parte do prestador de serviços**

O prestador de serviços pode resolver o contrato nos termos dos artigos 332.º e 449.º do CCP.



CAPITULO IV

Caução

ARTIGO 19.º

Caução

Não será exigida a prestação de caução, de acordo com o previsto na alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPITULO V

Disposições finais

ARTIGO 20.º

Comunicações e notificações

1. Em sede de execução contratual, todas as comunicações entre a entidade adjudicante e o adjudicatário são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico.
2. As faturas deverão ser enviadas em formato digital através do Portal da Fatura Eletrónica na Administração Pública, ou para o endereço secretaria.geral@defesa.pt.
3. Em alternativa ao envio em formato digital, e desde que legalmente admissível, as faturas poderão ser remetidas para a Secretaria-Geral do MDN, situada na seguinte morada, Av. Ilha da Madeira, n.º 1, 3.º Piso, 1400-204 Lisboa.

ARTIGO 21.º

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

ARTIGO 22.º

Contagem dos prazos

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

ARTIGO 23.º

Foro competente

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



ARTIGO 24.º

Legislação aplicável

Em tudo o que não se encontrar especialmente regulado, aplicam-se as disposições constantes do Código dos Contratos Públicos.

Anexo I - Especificações Funcionais e Técnicas (EFT)

(a que se refere o Artigo 6º do presente Caderno de Encargos)

1. Objetivos dos serviços a contratualizar

Os serviços a adquirir visam apoiar a SGMDN na implementação de componentes de recolha de informação no âmbito do projeto Dados Abertos Defesa + tendo como ponto de partida a informação publicada no Anuário Estatístico da Defesa Nacional, mas não se limitando a esta. Pretende-se promover a reestruturação e automatização do processo de recolha e tratamento da informação, permitindo que o mesmo passe a ser mais eficiente através da utilização cada vez maior das Bases de Dados centralizadas da Defesa Nacional como fonte, contribuindo também para uma melhor qualidade da informação que se quer disponibilizar aos cidadãos.

Um dos processos que se pretende implementar e maximizar é a obtenção direta e automática dos dados estatísticos anuais a partir dos dados transacionais e de gestão registados diariamente no Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional (SIGDN) e noutros sistemas de gestão da Defesa Nacional.

Pretende-se reestruturar e automatizar o processo de recolha e tratamento de dados estatísticos, identificando a informação das diversas entidades que não estão presentes no SIGDN e implementando um método adequado para a sua obtenção, nomeadamente através de *WebServices* e APIs, contribuindo dessa forma para a melhoria dos processos operacionais, reduzindo o tempo dispensado na produção e utilização de dados (e especialmente na sua partilha) e, em particular, a duplicação de circuitos.

Os serviços a contratualizar têm por objetivo:

- Identificar as fontes de dados, gerados e geridos pelas entidades da Defesa Nacional, de diferentes naturezas e formatos a incluir;
- Caracterizar essas fontes de dados (metadados);
- Realizar uma avaliação sobre o estado atual de qualidade, disponibilidade, acessibilidade, segurança e integridade dessas fontes dados;
- Rever o quadro legal existente e recomendar a estrutura legal e de propriedade para o centro de dados, em particular os aspetos relacionados com o cumprimento do RGPD;
- Criar um mecanismo de validação da qualidade dos dados (que, em caso de necessidade, inclua medidas preventivas a serem implementadas na sua origem);
- Identificar lacunas de dados/informações em relação às necessidades do projeto e propor medidas de mitigação e correção;
- Implementar um modelo de recolha e integração para um repositório de dados central, privilegiando a interoperabilidade e a comunicação M2M suportada por APIs que assegurem que a gestão dos dados permanece na sua origem e a atualidade dos mesmo no repositório é assegurada automaticamente sem intervenção humana;

- Oferecer componentes que permitam que a informação seja também introduzida por meio de formulários de recolha de informação ou equivalentes, atendendo à periodicidade definida. Estes dados serão introduzidos pelos utilizadores autorizados de cada organismo de forma concorrente, no sistema central.

2. Atividades a desenvolver

No âmbito dos serviços de implementação de componentes de recolha de informação, deverão ser desenvolvidas as seguintes atividades:

- Desenvolvimento da Estrutura de Dados, incluindo o desenvolvimento das estruturas de base de dados de recolha e armazenamento necessárias
- Desenvolvimento de Interfaces, incluindo o desenvolvimento de interfaces de transferência de dados de fontes de informação de sistemas de informação externos;
- Desenvolvimento dos componentes de recolha e tratamento de dados, incluindo o desenvolvimento detalhado do design e construção do sistema, incluindo a produção dos diversos módulos e integração, incluindo, quando necessário, mecanismos de validação/autorização de publicação;
- Análise Estatística e Transformação dos dados fonte, incluindo o desenvolvimento de funções de transformação dos dados fonte para integração na estrutura de dados implementada, aplicando funções de análise estatística;
- Desenvolvimento do processo de validação dos dados e integração com a plataforma de disponibilização, incluindo a implementação do processo de validação das diferentes etapas e integração com os componentes de recolha;
- Carregamento de dados na plataforma, incluindo a introdução de dados iniciais na estrutura de dados da plataforma de dados abertos;
- Testes funcionais, incluindo a validação dos processos de carregamento inicial de dados, recolha, validação e disponibilização dos mesmos.

3. Requisitos Base

No âmbito do Projeto Dados Abertos da Defesa, pretende-se o desenvolvimento de software para recolha e validação de dados a disponibilizar posteriormente em formato de dados abertos, recolha essa que terá duas vertentes: uma automática, retirando informação dos dados que existem nas bases de dados da defesa e, outra manual, a partir de importação de ficheiros.

Assim, em termos de requisitos base, o adjudicatário deverá conceber, desenvolver e submeter à aprovação da SGMDN, uma arquitetura de informação moderna, funcional que permita dar resposta às especificidades da recolha de dados estatísticos (nas formas automática e manual) relevantes da atividade da Defesa Nacional e simultaneamente deve ser funcional, devendo comportar:

- A arquitetura de base do Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional (SIGDN);
- As tecnologias e *frameworks* existentes na infraestrutura tecnológica da Defesa;

- Integração dos dados transacionais financeiros, orçamentais, logísticos, gestão e recursos humanos registados diariamente no SIGDN e noutros sistemas de gestão da Defesa Nacional;
- Sustentar, com uma imagem coerente e suficientemente flexível, os processos de recolha de dados, bem como os outputs do processo de verificação de qualidade dos mesmos;
- As novas funcionalidades requeridas nesta Especificação Funcional e Técnica (EFT).

A arquitetura a conceber deve acomodar, entre outros, o requerido nesta EFT e ser expansível no sentido de permitir a sua adaptação e modernização contínua.

4. Requisitos Funcionais

Os serviços a desenvolver pelo adjudicatário deverão ter em consideração os seguintes requisitos funcionais:

- Tendo por base a natureza institucional e militar da Defesa e a arquitetura do SIGDN, implementado em SAP bem como as ferramentas de BI e *reporting* baseadas em SAP BW, conceber, de forma automatizada, a produção de series de dados para posterior disponibilização em formato de dados abertos, incluindo a recolha de todos os dados a partir de fontes de dados existentes ou a partir de ficheiros e implementação de processo de verificação de qualidade desses dados, aplicando as melhores práticas utilizadas no desenvolvimento de software, incluindo as utilizadas em instituições nacionais e internacionais congéneres.
- Criar as estruturas de dados que possibilitem o armazenamento, seguindo as melhores práticas de modelação de dados tendo em conta ao fim a que se destinam, de toda a informação numérica e alfanumérica a disponibilizar, permitindo ao mesmo tempo flexibilidade para incluir nova informação e novos conjuntos de dados.
- Desenvolver componentes de recolha e tratamento de dados, através da implementação de mecanismos automáticos sobre a informação que já existe em modelos de dados existentes, e através da implementação de formulários de recolha de informação complementada com importação de ficheiros ou equivalentes para os dados não existentes nas bases de dados da Defesa, atendendo à periodicidade definida para cada uma das séries de dados.
- Implementar, nos processos de recolha e tratamento de dados, um processo de aprovação das diferentes series, até à disponibilização final (publicação) dos mesmos, que deverá ser flexível e adaptável, quer ao nível dos intervenientes, quer ao nível da quantidade de passos de aprovação.
- Desenvolver um processo de verificação de qualidade de dados flexível e assente em regras programáveis, contemplando vários graus de inconformidade de alerta e erro, que deverá emitir sempre que os dados não apresentem a conformidade requerida.

- Devem existir vários perfis de utilizador, sem número mínimo, devendo ser possível a um utilizador ter mais do que um perfil atribuído, incluído mas não se restringindo aos seguintes:
 - i. Administrador Geral (com acesso geral a todo o sistema);
 - ii. Administradores de Entidades (com acesso geral a todos os dados de uma entidade);
 - iii. Validadores de informação de entidade;
 - iv. Produtores de informação de cada entidade.
- Deve ser possível gerir, com uma interface gráfica clara e de fácil utilização, aplicando as melhores práticas para o efeito, de forma totalmente flexível e descentralizada as diferentes permissões dos utilizadores relativamente à introdução e validação de cada segmento de informação.
- Deve ser implementado um sistema de log por forma a verificar toda e qualquer ação de criação, alteração ou eliminação de dados, bem como todas as ações efetuadas sobre a validação dos mesmos.
- Deverá ser possível através de uma ou mais interfaces gráficas, verificar o estado do processo de aprovação de todas as séries de dados a disponibilizar, bem como verificar os indicadores da qualidade de dados de todas as séries e os respetivos alertas de conformidade.

5. Requisitos Técnicos

Em termos de requisitos técnicos, o adjudicatário deverá garantir:

- O desenvolvimento e implementação das funcionalidades requeridas nesta EFT na plataforma SAP ou noutra em utilização na Defesa Nacional, devendo ser garantida a sua adequabilidade em futuras atualizações do sistema;
- A realização de testes de sistema e de aceitação;
- A realização de testes de carga e de performance;
- A realização de testes de segurança;
- Níveis adequados de performance e segurança;
- O cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID) e das regras relativas ao quadro de interoperabilidade semântica, devendo a produção e/ou divulgação de informação, no âmbito dos sistemas de informação e respetivas componentes aplicacionais financiados, ser assegurada através de dados abertos, permitindo a disponibilização dos data sets produzidos na plataforma dados.gov.pt;
- O cumprimento dos Requisitos de Arquitetura de Segurança das Redes e Sistemas de Informação, definidos pelo Centro Nacional de Cibersegurança (documento disponível em https://www.cncs.gov.pt/content/files/SAMA2020_RASRSI_CNCS.pdf), devendo ser incluídas na candidatura as evidências e documentação necessárias de modo a assegurar a respetiva conformidade das eventuais soluções resultantes;

- A adoção das regras de usabilidade e de acessibilidade nos sítios e portais da Administração Pública, nos termos da legislação vigente e constantes em <https://usabilidade.gov.pt> e em <http://www.acessibilidade.gov.pt>, respetivamente;
- A definição de regras adequadas de backup.

6. Requisitos Gerais

No âmbito dos serviços a contratualizar devem ser observados os seguintes requisitos gerais:

- O desenvolvimento do projeto deve ser efetuado por uma equipa mista, da empresa e da DSSI, a fim de assegurar a passagem de todo o conhecimento do projeto, devendo ficar a equipa da DSSI posteriormente autónoma para efetuar a manutenção e evolução técnico-funcional de todas as funcionalidades desenvolvidas neste projeto, bem como o desenvolvimento, teste e colocação em serviço de novas funcionalidades que venham a ser desenvolvidos futuramente;
- O projeto deve ser planeado e controlado utilizando a metodologia de gestão de projeto do *Project Management Institute* (PMI);
- Garantir o bom funcionamento dos componentes de software em termos de integridade, performance e usabilidade.

7. Documentação

O adjudicatário entregará à entidade adjudicante, conforme faseamento dos trabalhos, a seguinte documentação, em suporte digital, entre outra que as partes venham a considerar importante:

- Relatório de arranque dos trabalhos, delineando o entendimento detalhado do consultor sobre a atribuição, metodologia a ser aplicada, planeamento do projeto, resultados esperados e outras questões julgadas como relevantes;
- Relatórios de progresso mensal do projeto com resumo da sua situação, taxa de execução e atualização do planeamento futuro;
- Desenho da arquitetura de informação de suporte dos processos de recolha de dados e de verificação da qualidade dos mesmos, o grafismo dos ecrãs e estrutura e restante documentação de projeto para aprovação da Defesa, prévia à implementação;
- Modelo de ficha de metadados das fontes de dados;
- Relatórios de progresso do projeto com uma síntese dos trabalhos desenvolvidos em cada uma das diferentes atividades;
- Manual técnico com a solução global, que deverá contemplar o esquema da implementação física e os diagramas e mapas de implementação concetual e lógica;
- Manual de administração;
- Relatório final.

8. Formação

O adjudicatário deve providenciar as seguintes ações de formação, em datas a acordar com a entidade adjudicante:

- Administração;
- Outra que, com base nos requisitos da ET, o adjudicatário considere relevante para o desenvolvimento do projeto, designadamente para a integração na equipa de projeto dos elementos da Defesa, bem como para o posterior suporte aos componentes desenvolvidos.

9. Duração

- A prestação de serviços iniciar-se-á após a assinatura do contrato, e provisionalmente com término previsto a 31 de dezembro de 2021.

10. Calendário de submissão e aprovação dos entregáveis

O adjudicatário implementará as atividades e submeterá os entregáveis de acordo com o seguinte cronograma:

Atividades	2021												2022				
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M			
1 - Desenvolvimento da estrutura de dados																	
<i>E - Relatório de arranque dos trabalhos</i>																	
2 - Desenvolvimento de interfaces																	
3 - Desenvolvimento dos componentes de recolha e tratamento de dados																	
4 - Análise estatística e transformação dos dados																	
<i>E - Modelo de ficha de metadados das fontes de dados</i>																	
5 - Desenvolvimento do processo de validação dos dados e integração																	
6 - Carregamento de dados na plataforma																	
7 - Testes funcionais																	
<i>E - Proposta de relatório</i>																	
<i>E - Relatório final</i>																	

