

Aprovo

Rodrigo João
de Oliveira
de Campos
Ramos

Digitally signed by Rodrigo
João de Oliveira de Campos
Ramos
DN: c=PT, title=Coordenador,
ou=EMPA, o=Estrutura de
Missão para a Promoção das
Acessibilidades, cn=Rodrigo
João de Oliveira de Campos
Ramos
Date: 2021.08.30 08:50:30
+01'00'

Aquisição de serviços de desenvolvimento e implementação do Portal da Acessibilidade

CADERNO DE ENCARGOS

Conteúdo

CAPÍTULO I	5
CLÁUSULAS JURÍDICAS	5
Cláusula 1ª	5
Objeto	5
Cláusula 2ª	5
Contrato	5
Cláusula 3ª	5
Prazo de vigência	5
Cláusula 4ª	6
Gestor do contrato	6
Cláusula 5ª	6
Obrigações do Segundo Contraente	6
Cláusula 6ª	7
Acompanhamento da execução do contrato	7
Cláusula 7ª	7
Confidencialidade e dever de sigilo	7
Cláusula 8ª	7
Local da prestação dos serviços	7
Cláusula 9ª	8
Composição da equipa a afetar ao projeto	8
Cláusula 10ª	10
Preço contratual	10
Cláusula 11ª	10
Preço base	10
Cláusula 12ª	11
Condições de faturação e pagamento	11
Cláusula 13ª	11
Receção e validação dos elementos a produzir	11
Cláusula 14ª	12
Transferência da propriedade	12
Cláusula 15ª	12
Conformidade e garantia técnica	12
Cláusula 16ª	13
Níveis de serviço em período de garantia	13
Cláusula 17ª	13

Penalidades contratuais	13
Cláusula 18ª	14
Força maior	14
Cláusula 19ª	15
Resolução por parte do contraente público	15
Cláusula 20ª	15
Resolução por parte do prestador de serviços.....	15
Cláusula 21ª	15
Execução da caução	15
Cláusula 22ª	16
Subcontratação e cessão da posição contratual	16
Cláusula 23ª	16
Comunicações e notificações	16
Cláusula 24ª	16
Apoio e Assistência Técnica em período de Garantia	16
Cláusula 25ª	16
Contagem dos prazos.....	16
Cláusula 26ª	16
Foro competente	16
Cláusula 27ª	17
Legislação aplicável e casos omissos	17
CAPÍTULO II	17
CLÁUSULAS TÉCNICAS E FUNCIONAIS.....	17
ENQUADRAMENTO DO PROJETO	17
Cláusula 1ª	17
Contextualização do Portal de Acessibilidade.....	17
Cláusula 2ª	18
Âmbito	18
Cláusula 3ª	18
Objetivos.....	18
REQUISITOS GERAIS	18
Cláusula 4ª	18
Documentação.....	18
Cláusula 5ª	19
Testes.....	19
Cláusula 6ª	19

Formação	19
Cláusula 7ª	20
Conteúdos.....	20
REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS.....	21
Cláusula 8ª	21
Requisitos técnicos e de segurança	21
Cláusula 9ª	22
Licenciamento de software necessário à exploração da solução	22
Cláusula 10ª	23
Requisitos Funcionais transversais	23
Cláusula 11ª	23
Requisitos de UX/UI (experiência do utilizador, de interface e de design)	23
Cláusula 12ª	24
Componentes pretendidos.....	24
Cláusula 13ª	25
Acessibilidade.....	25
Cláusula 14ª	27
Manutenção evolutiva.....	27

CAPÍTULO I

CLÁUSULAS JURÍDICAS

Cláusula 1ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos descreve os requisitos base a incluir no contrato a celebrar, para efeitos de ***Aquisição de serviços de desenvolvimento e implementação do Portal da Acessibilidade.***

Cláusula 2ª

Contrato

1. O contrato a celebrar é composto pelo respetivo clausulado contratual, e seus anexos, e integra ainda os seguintes elementos, caso existam:
 - a. Os suprimentos de erros e omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, ou oficiosamente identificados por este;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c. O presente Caderno de Encargos, e respetivos anexos;
 - d. A proposta adjudicada;
 - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Segundo Contraente;
 - f. As retificações oficiosas de erros de escrita ou de cálculo contidos nas propostas.
2. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas do número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados, de acordo com o disposto no artigo 96.º, n.º 2 do Código dos Contratos Públicos (CCP).
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 1 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 e aceites pelo Segundo Contraente nos termos do disposto no artigo 101.º do CCP.

Cláusula 3ª

Prazo de vigência

O Contrato terá início após a assinatura de contrato e deverá ser executado no prazo máximo de 70 dias seguidos, mas nunca inferior a 60 dias seguidos, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da data de cessação do contrato.

Cláusula 4ª

Gestor do contrato

1. Para os efeitos do contrato a celebrar é designado como um gestor do contrato, por parte da EMPA, cabendo-lhe acompanhar a execução do contrato, detetar desvios, defeitos ou outras anomalias na sua execução e assegurar o relacionamento entre a EMPA e o Segundo Contraente.
2. Ao gestor do contrato poderão ser delegados poderes, pelo órgão competente, para a adoção de medidas corretivas das situações a que se refere o número anterior, exceto em matéria de modificação e cessação do contrato.
3. A EMPA poderá modificar o seu gestor de contrato, bastando, para esse efeito, efetuar uma mera comunicação escrita ao Segundo Contraente, a qual produzirá efeitos imediatos a partir da respetiva receção.

Cláusula 5ª

Obrigações do Segundo Contraente

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 prestador de serviços as seguintes obrigações principais:
 - a. O prestador de serviços obriga-se a prestar os serviços à entidade adjudicante, nos termos das disposições do presente caderno de encargos, de acordo com a respetiva proposta e com as orientações e recomendações da entidade adjudicante;
 - b. É da inteira e exclusiva responsabilidade do prestador de serviços a correção de qualquer erro de desenvolvimento ou erro de conceção de solução que se verifique após a sua entrada em produção;
 - c. Nos casos previstos na alínea anterior, as horas de trabalho desenvolvido não resultarão em quaisquer encargos adicionais para a entidade adjudicante;
 - d. O disposto na presente cláusula presume o cumprimento, por parte do prestador de serviços, dos procedimentos impostos pela metodologia de qualidade do adjudicante;
 - e. É da responsabilidade do prestador de serviços garantir a performance dos novos módulos ou processos desenvolvidos;
 - f. Sem prejuízo do referido nos números anteriores, constituem, designadamente, obrigações do prestador de serviços:
 - i. Obrigação de elaboração de relatórios de progresso mensais;
 - ii. Obrigação de prestação de informação;
 - iii. Obrigação de submissão a fiscalização por parte da entidade adjudicante;
 - iv. Obrigação de fornecimento de documentos;
 - v. Obrigação de sigilo;
 - vi. Obrigação de informar a entidade adjudicante sobre o estado em que se encontra o andamento dos serviços em curso, sempre que solicitado.
2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 6ª

Acompanhamento da execução do contrato

1. Para o acompanhamento da execução do contrato, o prestador de serviços fica obrigado a manter, com uma periodicidade a definir no decorrer do projeto, reuniões de coordenação com os representantes da EMPA, das quais deve ser lavrada ata a assinar por todos os intervenientes na reunião.
2. Além das reuniões previstas no número anterior, podem ser solicitadas reuniões de trabalho, as quais devem ser alvo de uma convocação escrita por correio eletrónico, pela parte que as solicitar, devendo, essa mesma parte, elaborar as respetivas ordens de trabalho.
3. O prestador de serviços fica também obrigado a apresentar à EMPA, com uma periodicidade mensal, um relatório com a evolução de todas as operações objeto dos serviços e com o cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato.
4. No final da execução do contrato, o prestador de serviços deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos em cada fase de execução do contrato.
5. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo prestador de serviços devem ser integralmente redigidos em português, sendo admitidos, na sua redação, os termos técnicos comumente aceites em língua inglesa, sem acrónimos, siglas ou abreviaturas.
6. O prestador de serviços deverá elaborar manuais técnicos e funcionais da aplicação que descrevam detalhadamente a tecnologia, a arquitetura, os processos e a customização realizados no sistema.

Cláusula 7ª

Confidencialidade e dever de sigilo

1. O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à EMPA, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
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 a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços 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.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 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.

Cláusula 8ª

Local da prestação dos serviços

1. Os serviços, objeto do contrato a celebrar, serão desenvolvidos em instalações da entidade adjudicante, ou remotamente, mediante autorização da entidade adjudicante, a partir das instalações da Segunda Contraente ou em teletrabalho.

2. Nas situações que se considere a necessidade de intervenções presenciais, ou reuniões de trabalho, ocorrerão nas instalações da Estrutura de Missão para a Promoção das Acessibilidades, sita na Praça de Londres, n.º 2, em Lisboa.
3. Poderão ocorrer, em situações pontuais, deslocações às instalações do Instituto Nacional da Reabilitação, I.P., da Inspeção Geral de Finanças ou a autarquias dispersas a nível nacional, sem qualquer custo adicional para a entidade adjudicante.

Cláusula 9ª

Composição da equipa a afetar ao projeto

1. Para a realização das funções, ações e tarefas previstas neste Caderno de Encargos, a equipa a afetar ao projeto deverá ter experiência comprovada nas tecnologias pretendidas. A equipa proposta deve integrar elementos com as seguintes qualificações e experiências profissionais.

- **Gestor de Projeto:**

O Gestor de Projeto deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior;
- Número de anos de experiência profissional em Gestão de Projeto na área de Desenvolvimento aplicacional (mínimo 5 anos).
- Número de anos (mínimo 3 anos) de experiência profissional em projetos de desenvolvimento aplicacional e em desempenho de funções distintas da Gestão de Projeto (e.g., enquanto Arquiteto, Consultor Funcional ou Tecnológico, Programador, responsável por Gestão da Mudança, etc...).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em Gestão de Projetos na Administração Pública;
- Em Gestão de Projetos de desenvolvimento de portais externos / públicos.

- **Arquiteto:**

O Arquiteto deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior na área de tecnologias de informação ou equivalente;
- Número de anos de experiência profissional como Arquiteto de soluções tecnológicas (mínimo 5 anos).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em projetos na Administração Pública;
- Em projetos de desenvolvimento de portais externos / públicos;
- Em projetos semelhantes suportados em tecnologia Liferay.

Consultor Funcional:

O Consultor Funcional deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior na área de tecnologias de informação ou equivalente;
- Número de anos de experiência profissional em análise e desenho funcional de soluções tecnológicas (mínimo 5 anos);
- Número de anos de experiência profissional na área de testes a aplicações tecnológicas (mínimo 2 anos).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em projetos na Administração Pública;
- Em projetos de desenvolvimento de portais externos / públicos;
- Em projetos semelhantes suportados em tecnologia Liferay.

- **Consultor Tecnológico:**

O Consultor Tecnológico deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior na área de tecnologias de informação ou equivalente;
- Número de anos de experiência profissional em Desenvolvimento aplicacional (mínimo 7 anos);
- Número de anos de experiência profissional no desempenho de funções de Desenvolvimento de Portais Liferay (mínimo 3 anos).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em projetos na Administração Pública;
- Em projetos de desenvolvimento de portais externos / públicos;
- Em projetos semelhantes suportados em tecnologia Liferay.

- **Programador:**

O Programador deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior na área de tecnologias de informação ou equivalente;
- Número de anos de experiência profissional em desenvolvimento aplicacional (mínimo 2 anos);
- Número de anos de experiência profissional no desempenho de funções de Desenvolvimento de Portais Liferay (mínimo 1 ano).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em projetos na Administração Pública;
- Em projetos de desenvolvimento de portais externos / públicos;
- Em projetos semelhantes suportados em tecnologia Liferay.

- **Web Designer, consultor de UX/UI:**

O Web Designer, consultor de UX/UI, deverá ter o seguinte perfil, experiência e senioridade mínimas, devendo estes ser evidenciados explicitamente em sede de proposta:

- Formação superior nas áreas de *design, user experience / user interface*;
- Número de anos de experiência em *design* de Portais e *websites*, UX/UI (no mínimo 5 anos).

Será adicionalmente valorizada a experiência profissional:

- Em projetos de implementação de Portais na Administração Pública e com requisitos de acessibilidade similares;
- Em projetos de implementação de Portais sobre tecnologia Liferay.

2. Para cada projeto que o concorrente apresente para fundamentar a experiência da equipa proposta a valorizar, deverá apresentar os seguintes dados:

- Entidade cliente;
- Pessoa de contacto na entidade cliente;
- Data de início e data de fim do projeto;
- Breve descrição do projeto;
- Responsabilidades assumidas pelo membro da equipa no projeto.

3. Em fase de implementação, a EMPA reserva-se o direito de solicitar a substituição de qualquer elemento da equipa do Segundo Contraente, sempre que julgar que existem objetivos funcionais, técnicos ou de relacionamento que de alguma forma não estão a ser atingidos, devendo o Segundo Contraente promover essa substituição por outro elemento de qualificações semelhantes sem impacto para o âmbito, tempo, custo, qualidade e risco de projeto.

Cláusula 10ª

Preço contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a EMPA obriga-se a pagar ao Segundo Contraente o valor 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 à EMPA, nomeadamente os relativos às deslocações, ao transporte e alimentação dos recursos humanos do Segundo Contraente, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 11ª

Preço base

Nos termos do disposto no artigo 47.º, n.º 1 do CCP, é fixado como preço base para o contrato a celebrar, o valor de **65.000,00 Euros (sessenta e cinco mil euros)** acrescido de IVA à taxa legal em vigor, que se traduz no montante máximo que a EMPA se dispõe a pagar.

Cláusula 12ª

Condições de faturação e pagamento

1. A Entidade Adjudicante é exclusivamente responsável pelo pagamento da prestação dos serviços objeto do contrato.
2. As faturas só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
3. Os valores devidos, nos termos do ponto anterior, serão pagos no prazo de 30 dias após a receção pela EMPA das respetivas faturas, as quais só poderão ser emitidas após o reconhecimento, por esta, do cumprimento das seguintes fases:
 - 30% com a aprovação do documento de especificação técnica e funcional, **a apresentar no prazo máximo de 21 dias;**
 - 40% com a entrega para testes de aceitação, *a apresentar no prazo máximo de 36 dias;*
 - 30% com a entrada em produção da solução ou com a declaração de aceitação por parte da EMPA, aquela que ocorrer primeiro, **no prazo máximo indicado na proposta adjudicada.**
4. Acessibilidades (EMPA) e remetidas apenas por via eletrónica, para o seguinte endereço: expediente@sg.mtsss.pt mencionando o número de compromisso indicado no contrato.
5. Em caso de atraso no cumprimento das obrigações pecuniárias pela Entidade Adjudicante é aplicável o disposto nos artigos 299.º, 299-Aº e 326.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação.
6. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto na presente cláusula, as faturas são pagas através de transferência bancária, para o IBAN a indicar pelo cocontratante.
7. O cocontratante não pode efetuar a transmissão de créditos ao abrigo de contratos de factoring ou proceder à cessão de créditos, sem autorização prévia da entidade adjudicante.
8. Nas condições de pagamento a apresentar pela Entidade Adjudicatária não podem ser propostos quaisquer adiantamentos.
9. **Não há lugar a revisão ou a atualização do preço contratual.**

Cláusula 13ª

Receção e validação dos elementos a produzir

1. No prazo de 5 dias a contar da entrega dos elementos referentes a cada fase de execução do contrato mencionados no ponto 3 da clausula anterior, a EMPA procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos legais ou operacionais, identificados no decorrer do projeto.
2. Na análise a que se refere o número anterior, o prestador de serviços deve prestar à EMPA toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
3. O prestador de serviços deve garantir um sistema informático de interação online com a EMPA, com alertas, onde fiquem registados todos os comentários, pedidos de esclarecimento e/ou respostas do prestador de serviços e da EMPA.
4. No caso de a análise da EMPA não comprovar a conformidade dos elementos entregues, com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente documento, a EMPA deve informar o prestador de serviços, através da aplicação interativa online.
5. No caso previsto no número anterior, o prestador de serviços deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela EMPA, às alterações e complementos

necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

6. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo prestador de serviços, no prazo respetivo, a EMPA procede a nova análise, nos no início deste ponto.
7. No caso de a análise da EMPA comprovar a conformidade dos elementos entregues pelo prestador de serviços com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente documento, deve ser emitida declaração de aceitação pela EMPA.
8. A emissão da declaração 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 no presente documento.

Cláusula 14ª

Transferência da propriedade

1. Com a declaração de aceitação anteriormente citada, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos elementos a desenvolver ao abrigo do contrato, para a EMPA, incluindo os direitos de autor sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. Pela cessão dos direitos em causa, não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente documento.

Cláusula 15ª

Conformidade e garantia técnica

1. O prestador de serviços fica sujeito, com as devidas adaptações, no que se refere aos elementos entregues à EMPA em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.
2. O prestador de serviços garante a total fiabilidade e operacionalidade de toda a solução tecnológica desenvolvida e implementada, bem como a inexistência de quaisquer falhas, defeitos, anomalias, deficiências, erros ou discrepâncias com os requisitos previstos no presente documento e na sua proposta, **pelo prazo de 2 anos a contar da data da aceitação definitiva da solução, para efeitos de liberação da caução nos termos da lei.**
3. A garantia prevista no número anterior implica a reparação de toda e qualquer falha, defeito, anomalia, deficiência, erro ou discrepância da solução. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência da EMPA ou restante utilizadores, bem como todos os defeitos resultantes de caso fortuito ou de força maior.
4. Durante o período de garantia, em caso de falha, defeito, anomalia, deficiência, erro ou discrepância, o adjudicatário obriga-se a cumprir os níveis de serviço descritos no presente documento.
5. Em situações devidamente fundamentadas e aceites por ambas as partes, os prazos referidos podem ser alterados através de acordo formalizado por escrito.
6. No fim do prazo de garantia e caso não exista qualquer falha, defeito, anomalia, deficiência, erro ou discrepância da solução será lavrado um auto de receção final.

Cláusula 16ª

Níveis de serviço em período de garantia

1. O adjudicatário deverá proceder à avaliação dos pedidos de intervenção dentro dos prazos abaixo indicados:
 - a. Prioridade Alta – Portal deixou de funcionar globalmente de forma correta ou funciona com muitas das suas funcionalidades severamente afetadas – 4 horas;
 - b. Prioridade Média – embora globalmente o Portal continue em funcionamento, existe afetação severa nalguma das suas áreas funcionais – 2 dias;
 - c. Prioridade Baixa – Melhorias ou alterações a funcionalidades do sistema – 5 dias.
2. Na contagem dos prazos mencionados no ponto anterior, são considerados unicamente dias úteis e horário de trabalho das 09:00 às 13:00 e das 14:00 às 18:00.
3. Uma vez analisada a questão/pedido em causa, o adjudicatário deverá apresentar, dentro dos prazos definidos no número um, por correio eletrónico, uma estimativa do tempo e recursos que serão necessários para promover a sua resolução.
4. A estimativa então apresentada deverá ser objeto de análise e concordância expressa por parte da EMPA, por correio eletrónico.
5. Após a concordância da EMPA, o adjudicatário deverá proceder à resolução da questão/pedido, aplicando-se para o início destes trabalhos os mesmos níveis de serviços definidos em 1.
6. As penalidades por eventual não cumprimento dos níveis de serviços devem ser aplicadas conforme descrito no presente documento.

Cláusula 17ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, por causa que lhe seja imputável, o adjudicante pode aplicar ao prestador de serviços penalidades, calculadas de acordo com as seguintes fórmulas:

- a. Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos elementos referentes a cada fase do contrato:

$P = (V \times D) \times 0,5$ em que:

P = montante da penalidade;

V = o custo médio diário do projeto, (Preço global da proposta ÷ Número de dias do projeto);

D = número de dias em atraso.

- b. Pelo incumprimento dos Níveis de Serviço definidos no presente documento:

$P = (V \times 0,05) \times H \times 0,1$ em que:

P = montante da penalidade;

V = o preço global da proposta;

H = número de horas em atraso.

2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, a EMPA pode exigir-lhe uma pena pecuniária, ajustadas e em conformidade com as consequências do incumprimento para a EMPA.
3. Na determinação da gravidade do incumprimento, a EMPA tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.
4. A EMPA pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a EMPA exija uma indemnização por danos ou prejuízos infungíveis diretos ou indiretos.

Cláusula 18ª

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. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
 - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;
 - g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 19ª

Resolução por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a EMPA 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, designadamente pelo atraso na conclusão dos serviços ou na entrega dos elementos, referentes a cada fase do contrato, superior a 1 mês ou declaração escrita do prestador de serviços de que o atraso respetivo excederá esse prazo;
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

Cláusula 20ª

Resolução por parte do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador de serviços pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 100 dias ou o montante em dívida exceda 20% do preço contratual, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial, nos termos do presente documento.
3. O direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à EMPA, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos referidos, não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 21ª

Execução da caução

1. **A entidade adjudicatária deverá prestar uma caução de 5% do preço contratual.**
2. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, pode ser executada pela EMPA, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo prestador de serviços das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
3. A resolução do contrato pela EMPA não impede a execução da caução, contando que para isso haja motivo.
4. A execução parcial ou total da caução referida, constitui o prestador de serviços na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 30 dias após a notificação da EMPA para esse efeito.
5. A caução em causa é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 22ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

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

Cláusula 23ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o endereço eletrónico de cada uma, identificados no contrato, ou na aplicação interativa online.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 24ª

Apoio e Assistência Técnica em período de Garantia

1. O período de garantia inicia-se após a aceitação definitiva do projeto.
2. Neste âmbito deverá estar incluída a manutenção corretiva e suporte, ou seja, a correção de todos os problemas e impedimentos do bom funcionamento do sistema, bem como a correção de erros, entendidos como falhas no funcionamento do sistema, que impeçam o acesso às suas funcionalidades, que causem deterioração relevante da performance do sistema, que causem erros no processamento ou nos dados e a correção de diferenças entre o comportamento do sistema e os requisitos definidos neste documento e acordados em documentos posteriores.
3. Após a implementação do novo sistema, o adjudicatário, em período de garantia, deverá assegurar os seguintes serviços de apoio e assistência técnica:
 - a) Garantir o regular funcionamento de todos os módulos do sistema implementado, sendo da sua responsabilidade envidar todos os esforços e recursos para resolução imediata de eventuais constrangimentos detetados.
 - b) Assegurar serviços de Assistência Técnica disponíveis via telefone, email ou outros canais que permitam a rápida resolução de problemas, acautelando as boas práticas e recomendações da metodologia ITIL (IT Infrastructure Library).

Cláusula 25ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, salvo quando se explicita o prazo em dias úteis.

Cláusula 26ª

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.

Cláusula 27ª

Legislação aplicável e casos omissos

1. O contrato e tudo em que o mesmo seja omissos, será regulado pela legislação portuguesa, em particular pelo Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro, na sua última redação.
2. Em matérias de proteção de dados deverá ser observado o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) e respetiva legislação de execução nacional.
3. Em tudo o quanto o CCP e demais legislação administrativa não regular, é subsidiariamente aplicável, com as necessárias adaptações, o direito civil.

CAPÍTULO II

CLÁUSULAS TÉCNICAS E FUNCIONAIS

Neste capítulo é descrita, de modo geral, a forma de intervenção da adjudicatária no âmbito dos serviços a fornecer para cumprimento do objeto fixado no presente concurso, que deverá ter em conta a abordagem que se propõe fazer, tendo em conta as especificações técnicas apresentadas.

ENQUADRAMENTO DO PROJETO

Cláusula 1ª

Contextualização do Portal de Acessibilidade

A Estrutura de Missão para a Promoção das Acessibilidades (EMPA) pretende desenvolver meios tecnológicos para levar a cabo e divulgar a sua missão.

Neste projeto, e conforme âmbito deste Caderno de Encargos, a EMPA pretende a criação de um canal de contacto com os cidadãos e instituições públicas, através de um portal WEB, na vertente informativa e na vertente de disponibilização de serviços.

Num momento futuro, a EMPA pretende desenvolver uma plataforma informática para operacionalização dos serviços disponibilizados na qual se incorporará este Portal. Esta plataforma permitirá uma gestão da interação e relação da EMPA com os seus *stakeholders*, e garantirá as condições para as equipas técnicas, equipas de coordenação e equipas de fiscalização desempenharem as suas funções, bem como a atuação complementar da EMPA a nível de Formação e Consultoria.

O âmbito deste caderno de encargos não deve limitar a implementação da plataforma referida nem colocar em causa integrações futuras com outras plataformas.

Cláusula 2ª

Âmbito

A solução aplicacional a desenvolver no âmbito deste Caderno de Encargos visa a construção de um Portal WEB, designado por Portal da Acessibilidade, que tem como intuito a partilha de informação acerca da operação da EMPA.

O modelo de dados global e o desenho da solução aplicacional dependem da análise funcional a realizar sob a responsabilidade da empresa a contratar e da consequente aprovação pela EMPA.

Cláusula 3ª

Objetivos

1. A construção do portal, respetivas páginas e estrutura de *Back-Office* sobre a infraestrutura de sistemas de informação prevista neste Caderno de Encargos.
2. A criação de condições para a implementação da plataforma de serviços prevista para fases futuras.
3. Objetivos a alcançar com o projeto:
 - Lançar o Portal da Acessibilidade;
 - Assegurar os serviços de Tecnologias de Informação para o desenvolvimento da Plataforma nos termos identificados no Caderno de Encargos, designadamente para o desenvolvimento da solução, incluindo toda a área de design, características de Acessibilidade, desenvolvimento, configuração e *roll-out*;
 - Assegurar os serviços de transferência de conhecimento e um programa de formação, de acordo com o exposto neste Caderno de Encargos;
 - Assegurar a entrega de toda a documentação e de todos os artefactos desenvolvidos, incluindo Código-Fonte da plataforma.

REQUISITOS GERAIS

Cláusula 4ª

Documentação

1. O adjudicatário deverá fornecer à EMPA, conforme faseamento dos trabalhos, no mínimo, a seguinte documentação em suporte digital:
 - Desenho técnico-funcional da solução a implementar;
 - Documentação referida na Cláusula 11ª – Requisitos de UX/UI (experiência do utilizador, de interface e de design);
 - Relatórios mensais globais de execução dos trabalhos.
2. Quando a solução estiver implementada, o adjudicatário deverá ainda entregar a seguinte documentação:
 - Manuais técnicos necessários à descrição completa da solução implementada;
 - Manual do utilizador;
 - Materiais utilizados para efeitos de formação de utilizadores.

Cláusula 5ª

Testes

1. O adjudicatário será responsável pela elaboração dos planos de teste da solução, respetiva execução e entrega de relatório após execução.
2. Deverá ser contemplada a realização de todos os testes funcionais à solução.
3. Para efeitos de elaboração de planos de teste, a EMPA disponibilizará *templates* com determinados testes que pretende que sejam executados. Estes *templates* deverão ser complementados com os testes específicos identificados pelo adjudicatário como relevantes para a validação da solução.
4. Deverão ser contemplados os seguintes planos de testes e deverão ser facultadas evidências documentais da sua execução:
 - Testes Unitários – Os diversos requisitos previstos neste Caderno de Encargos deverão ser objeto de teste funcional individual;
 - Testes de Sistema – Os diversos requisitos previstos neste Caderno de Encargos deverão ser testados de um modo integrado na plataforma;
 - Testes de Compatibilidade – Validação de formato de apresentação dos requisitos nos *browsers* e formatos de *device* previstos neste Caderno de Encargos;
 - Testes de Performance – Validação dos tempos de carregamento de páginas e de resultados de pesquisa;
 - Testes de Segurança: Validação dos pressupostos de segurança assumidos e deteção de fragilidades de segurança passíveis de serem utilizados por técnicas de ataque conhecidas.
5. Deverá ser contemplado o suporte a testes de carga e de segurança a realizar pelo Instituto de Informática I. P..
6. A proposta deverá ainda contemplar uma componente de suporte a testes de aceitação a serem executados no mínimo por seis utilizadores identificados pela EMPA, dois dos quais com necessidades especiais, e com o propósito de obtenção do Selo de Usabilidade e Acessibilidade com a tipologia “Ouro”, conforme está estipulado em <https://selo.usabilidade.gov.pt/ouro.html>.

Cláusula 6ª

Formação

1. A proposta deverá contemplar dois tipos de formações a serem ministradas pelo adjudicatário, num total de 20 horas de formação, incluindo a respetiva avaliação de conhecimentos adquiridos:
 - Formação de utilizadores finais internos em regime de formação de formadores;
 - Formação técnica da plataforma e da respetiva arquitetura.
2. O número previsto de formandos será:
 - Aproximadamente 4 utilizadores finais internos;
 - Aproximadamente 3 utilizadores técnicos.
3. Salvo motivos de força maior e mediante decisão conjunta com o adjudicatário, as formações deverão ocorrer em sala (presencial) nas instalações da EMPA ou dos seus parceiros, na zona da Grande Lisboa.
4. A proposta deve contemplar o acompanhamento dos desenvolvimentos da solução pelo Instituto de Informática I. P., devendo o adjudicatário considerar o apoio para estas atividades de acompanhamento.

5. O adjudicatário desenvolverá os materiais e as ações necessárias e adequadas à formação através de pessoal técnico qualificado e fluente no idioma português.
6. No final de cada sessão de formação, os materiais utilizados deverão ser partilhados com a EMPA e deverá ser enviado um relatório sobre a mesma, por email, para o Gestor de Contrato.

Cláusula 7ª

Conteúdos

1. O adjudicatário deverá efetuar o carregamento inicial de conteúdos para o Portal nos três idiomas em que o Portal estará disponível. Prevê-se o carregamento de conteúdos num total de 70 páginas (já considerando os três idiomas) com complexidade simples em 70% das páginas e média nos restantes 30%.
2. Por conteúdos de complexidade simples deve-se entender conteúdos que consistam exclusivamente em texto e imagens. Conteúdos de complexidade média referem-se a conteúdos onde, para além de texto e imagens, se pretende também a colocação e configuração de pelo menos 1 componente na página. Os componentes a contemplar no projeto são previstos na cláusula 12ª deste Capítulo II do Caderno de Encargos.
3. A EMPA irá disponibilizar os conteúdos a carregar no idioma Português, devendo a proposta do adjudicatário contemplar uma componente de tradução desses mesmos conteúdos para Inglês e Espanhol.

REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS

Cláusula 8ª

Requisitos técnicos e de segurança

1. A solução aplicacional web a implementar deverá assegurar os seguintes requisitos técnicos:
 - Sistema Operativo:
 - Oracle Linux 6.5 64bits;
 - Sistema de gestão de base de dados:
 - Oracle 11G vers.11.2.0.4.0 64bits;
 - Servidor aplicacional J2EE:
 - Weblogic 12c;
 - Portal e Gestor de conteúdos:
 - Liferay Community Edition 6.2.2 ou;
 - Liferay Community Edition 7.2.2;
 - Pesquisas:
 - Apache Lucene (somente para o Liferay 6.2) ou;
 - Elasticsearch (somente para o Liferay 7.2) ou;
 - Apache Nutch com Apache Solr 4.10.2;
 - Gestor de identidades:
 - CAS - *Central Authentication Service*;
 - Filesystem distribuído:
 - NAS - *Network-attached storage*;
 - Balanceamento:
 - Apache Load Balancer (com nodes Liferay em cluster);
 - Estatísticas de utilização do sítio:
 - Google Analytics;
 - Linguagens de programação e de *scripting*:
 - Java;
 - JSP;
 - Portlets;
 - CSS3;
 - JQuery;
 - JavaScript;
 - HTML5;
 - Ajax;
 - FreeMarker.
2. A solução aplicacional web a desenvolver deverá assegurar os seguintes requisitos de segurança:
 - Empregar as melhores práticas de segurança no desenvolvimento de aplicações web;
 - Efetuar as comunicações através de protocolos que permitam a cifra da informação, p.e, HTTPS;
 - Cumprir o Regulamento Geral de Proteção de Dados e a Resolução de Conselho de Ministros n.º 41/2018;

- Ser objeto de testes de segurança para verificar (entre outros):
 - A resiliência da solução a ataques do tipo DoS, DDoS e SQLInjection;
 - Se os protocolos de cifra de comunicações foram aplicados corretamente;
 - Se apenas utilizadores credenciados acedem ao módulo de gestão de conteúdos;
 - Se os utilizadores credenciados não acedem a áreas, funcionalidades, ficheiros ou informações às quais não lhes foi concedido acesso;
 - Se o tratamento de exceções e erros no software não expõe o sistema nem divulga informação técnica que possa ser explorada para o atacar.
- 3. A solução aplicacional web a desenvolver deverá ainda assegurar as seguintes funcionalidades:
 - Acesso por parte dos utilizadores internos suportado pelas contas corporativas dos utilizadores;
 - Funções distintas de acesso ao Portal: Administração; Edição de conteúdos; Visitante;
 - Capacidade de definição de funções granulares de acesso ao nível dos sites.
- 4. A versão do Liferay e o mecanismo de busca devem ser definidos no início do projeto, de acordo com as versões indicadas nas versões suportadas pelo Instituto de Informática I.P.. Devem ser utilizados no portal os componentes principais do Liferay, nomeadamente *web contents*, *asset publishers*, *dynamic data lists*, *web content structures* e *templates*.
- 5. Não deverão ser utilizados *ext plugins* ou quaisquer alterações ao core do Liferay. Havendo necessidade de acrescentar componentes à plataforma, para dar resposta aos requisitos, deverão ser usados *widgets/portlets*, *hooks* ou *service builders*.
- 6. A solução de portal deverá ter alta disponibilidade a todos os níveis, com mecanismos de balanceamento de carga e *failover*. A alta disponibilidade da arquitetura deverá ser obtida mediante a duplicação dos componentes de hardware e software. Todo o software deverá estar em configuração ativo-ativo, disponibilizando-se assim uma arquitetura que permita o balanceamento e distribuição da carga.
- 7. Os binários deverão ser disponibilizados para deploy pelo Instituto de Informática I. P. nos ambientes de Pré-Produção e Produção.
- 8. As sources deverão ficar na pertença do Instituto de informática I. P. e deverão ser disponibilizadas ainda em período de desenvolvimentos para verificação do código e, caso seja necessário, solicitação de ajuste arquitetural, uso de componentes ou de padrão de codificação.
- 9. O modelo de disponibilização dos binários e das sources será definido no início do projeto.

Cláusula 9ª

Licenciamento de software necessário à exploração da solução

1. A EMPA assegurará a disponibilização do hardware e software necessário à implementação da solução, dentro dos requisitos e opções tecnológicas indicados nos requisitos técnicos e de segurança.
2. Para fins de ambiente de desenvolvimento será o adjudicatário responsável por todo o software e ferramentas necessárias para a implementação da presente solução.

3. Caso seja identificado na proposta do adjudicatário a necessidade de software para finalidades distintas das do software já disponibilizado pela EMPA, designadamente para alguma inovação adicional às funcionalidades previstas neste caderno de encargos, devem ser observados os requisitos constantes do presente caderno de encargos.
4. Neste caso, a proposta deve indicar explicitamente os custos anuais estimados para o software proposto.
5. O fornecimento de tal software não se encontra no âmbito do presente caderno de encargos e não pode constituir obrigatoriedade para o total cumprimento dos requisitos apresentados.
6. Em sede de execução de projeto, a EMPA avaliará a pertinência do software adicional e, caso o entenda, procederá ao seu licenciamento para os ambientes de produção e de qualidade para cada um dos cenários indicados.

Cláusula 10ª

Requisitos Funcionais transversais

1. Idiomas – A solução a desenvolver deverá contemplar três idiomas – Português de Portugal, Inglês, Espanhol – sem prejuízo de, no futuro, se poder estender a plataforma para suportar um outro idioma. O sistema deverá estar ainda dotado da capacidade de deteção do idioma e de atribuir ao utilizador o idioma que este tem configurado no seu *browser*.
2. Pesquisa – A solução a desenvolver deverá estar dotada de um mecanismo de pesquisa com modos simples (texto livre) e avançado (sustentado em critérios como *tags* de conteúdo ou intervalos de datas, a serem definidos em sede de análise funcional).
3. Estatísticas de Utilização – A solução a desenvolver e todas as páginas que a irão compor deverão estar configuradas para registar estatísticas de utilização numa conta de Google *Analytics*.
4. Política de Cookies – Qualquer acesso externo à solução deverá estar sujeito à aceitação da política de Cookies da EMPA. A aceitação tácita da política pelos utilizadores condicionará a apresentação de um controlo nas páginas que compõem a solução *web*.
5. Partilha para redes sociais – As páginas que irão compor a solução deverão conter um controlo que as permita partilhar para redes sociais ou através de e-mail.

Cláusula 11ª

Requisitos de UX/UI (experiência do utilizador, de interface e de design)

1. Com o objetivo de criar uma excelente experiência para os utilizadores do futuro Portal da EMPA, pretende-se uma abordagem que se siga os princípios do *Design Thinking*, do *Service Design* e das tendências do design atual, mas de forma muito objetiva.
Neste sentido a abordagem a propor deverá garantir a criação de *mockups* e prototipagem da estrutura em *wireframes* dinâmicos (com recursos a ferramentas como o ADOBE XD) um *moodboard* com 2 ou 3 propostas para o conceito visual e a aplicação do design escolhido para o *interface* das páginas no protótipo dinâmico. O processo deverá incluir sessões de discussão e teste dos protótipos que permitam visualizar a jornada do utilizador e a recolha de feedback de forma a garantir a consequente implementação dos ajustes necessários até à aceitação do UX/UI final.

Por fim a abordagem a propor deverá incluir os seguintes entregáveis/ documentação mínima:

- a finalização e entrega de todos os *digital assets* produzidos e em formatos standard;
 - documento de apresentação do novo portal que descreva a navegação e os vários modelos de página, apresentando assim a experiência e jornada do utilizador. Este documento deverá ser entregue em formato PowerPoint.
2. No âmbito da implementação deverá ser desenvolvido um Tema que sustentará a apresentação dos diversos modelos de página/ecrã (layouts) e componentes a desenvolver.
3. A solução a desenvolver deverá contemplar a criação dos seguintes modelos de página que, por sua vez, serão utilizados ao longo da solução:
- Homepage;
 - Sub-Hompage;
 - Página de conteúdo standard, contendo “Sobre nós”, localização e contactos, missão, objetivos, organograma, etc...;
 - Página de detalhe de Evento;
 - Página de detalhe de Notícias;
 - Páginas de Conteúdo (3 modelos distintos);
 - Página com *form* simples, que permita depois despoletar seguimento operacional pela EMPA (e.g., através de envio de email ou outra forma a definir em sede de projeto);
 - Página de *search* avançado;
 - Página com os resultados do *search* e navegação.
 - Página 404;
 - Contactos.
4. O adjudicatário deverá considerar para efeitos de proposta não só os modelos de página previstos no ponto anterior, mas também 3 modelos de página adicionais para salvaguardar situações que venham a ser identificadas em sede de análise funcional.
5. Qualquer página desenvolvida no âmbito desta implementação deverá ter compatibilidade assegurada com as versões mais recentes dos seguintes *browsers* web: Internet Explorer; Microsoft Edge; Google Chrome; Firefox; Safari.
6. Do mesmo modo, deverá ser assegurado que o tema a desenvolver terá características adaptativas, ou seja, deverá ser garantido que o tema é corretamente apresentado em formatos Desktop, Tablet e Mobile e que as diversas funcionalidades e mecanismos que o compõem serão mantidos independentemente do tipo de ecrã em que são apresentados.

Cláusula 12ª

Componentes pretendidos

1. A solução a desenvolver deverá contemplar do seguinte conjunto de componentes (*portlets* e *widgets*):
- Destaque – Componente de edição manual, dotado de paginação, e com a finalidade de destacar conteúdos internos da solução ao nível das páginas;
 - Eventos – Componente de edição manual com formato ‘Calendário’ e com a finalidade de destacar eventos relevantes para a operação da EMPA;
 - Contactos – Componente com a finalidade de apresentação dos contactos relevantes da EMPA;

- Conteúdos relacionados – Componente de edição manual ou automática com a finalidade de apresentar conteúdos relacionados com o conteúdo que se está a visualizar. O preenchimento automático deste componente deverá ser suportado por *Tags* de conteúdo;
- Imagem – Componente destinado à apresentação de imagens isoladas nas zonas de conteúdo das páginas;
- Vídeo – Componente com a finalidade de apresentação de vídeos nas zonas de conteúdo das páginas;
 - i. Os vídeos que se pretendem carregar irão conter legendas escritas e tradução para Linguagem Gestual Portuguesa (LGP). Valorizam-se propostas que incluam *software* de tradução automática para LGP;
- Tabelas – Componente com a finalidade de possibilitar a criação de tabelas a serem apresentadas nas zonas de conteúdo das páginas;
- Gráficos – Componente com a finalidade de apresentar gráficos gerados a partir de dados carregados em tabelas na plataforma;
- Listagem de Notícias – Componente com a finalidade de agregar notícias em formato de listagem;
- Listagem de Documentos – Componente com a finalidade de agregar documentos em formato de listagem.

Cláusula 13ª

Acessibilidade

1. No desenvolvimento da solução âmbito deste Caderno de Encargos, deverão ser cumpridas todas as regras que permitirão a obtenção do Selo de Usabilidade e Acessibilidade com a tipologia “Prata”, conforme está estipulado em <https://selo.usabilidade.gov.pt/prata.html>. Adicionalmente, é intenção da EMPA proceder aos testes de aceitação que permitam conferir o Selo de Usabilidade e Acessibilidade “Ouro”, conforme indicado no ponto 6 da cláusula 5ª das cláusulas técnicas.
2. Deverão ser cumpridas todas as regras previstas na *checklist* “Transação” do Selo de Usabilidade e Acessibilidade de Prata, as quais são de seguida elencadas:
 - A sequência de tabulação entre campos de formulários deverão seguir a sequência de preenchimento;
 - Os formulários com mais de 2 ecrãs de altura deverão ser distribuídos por várias páginas;
 - Os formulários com mais de uma página deverão possuir uma sequência de passos ilustrada;
 - O tamanho dos campos deverá refletir o tamanho previsível dos dados;
 - Deverá ser usada uma revelação progressiva dos campos em vez de campos inativos;
 - Qualquer legenda de campos deverá ser breve e clara;
 - Qualquer campo obrigatório deverá ser claramente assinalado como tal;
 - Em ações longas, o sistema deve indicar o que está a acontecer;
 - O sucesso de qualquer interação deve ser confirmado através de uma mensagem de confirmação;
 - Qualquer introdução de informação deverá ser passível de correção antes da transação ser finalizada;

- As ações destrutivas nunca deverão ser permanentes, deve ser sempre possível desfazer as operações;
 - Qualquer mensagem de erro deverá ser apresentada junto aos campos de origem;
 - As mensagens de erro devem apresentar os passos concretos para a resolução do mesmo.
3. Deverão ser cumpridas todas as regras previstas na *checklist* “10 aspetos Funcionais” do Selo de Usabilidade e Acessibilidade de Prata, as quais são de seguida elencadas:
- O menu de navegação da solução deverá estar estruturado como uma lista de opções;
 - Deverá ser possível selecionar as opções do e as subopções do menu de navegação quer com o rato quer com teclado;
 - No caso de em sede de análise funcional se definir que deverão existir imagens-link no menu, as mesmas deverão ter o correspondente equivalente em texto;
 - Os títulos das páginas deverão ser sempre assinalados com a tag <h1>;
 - Deverá existir uma marcação hierarquizada de títulos e subtítulos na página (<h1>...<h6>);
 - As células que constituem os cabeçalhos das tabelas criadas deverão ser marcadas com o atributo <th>;
 - As legendas das tabelas criadas deverão ser marcadas com o elemento <caption>;
 - Ao clicar com o rato na etiqueta de qualquer formulário, o cursor surge no respetivo campo de edição;
 - Os campos de preenchimento obrigatório deverão ser identificados quando se usa apenas um leitor de ecrã. Em circunstâncias em que tal não seja possível, cada campo deverá ser estar identificado textualmente como obrigatório ou opcional;
 - Os gráficos disponibilizados na plataforma deverão ter uma breve descrição (<alt>) associada;
 - Paralelamente, gráficos resultantes de análise de dados, deverão ser acompanhados da tabela de dados que lhes deu origem;
 - As hiperligações compostas apenas por uma imagem deverão ter um equivalente alternativo em texto que represente fielmente o destino da hiperligação;
 - O rácio de contraste entre a cor do texto de tamanho grande (maior ou igual que 18 pontos ou maior ou igual que 14 pontos negrito) e a cor do fundo deve ser sempre superior a 3:1;
 - Não deverá ser possível configurar o componente Vídeo para iniciar automaticamente e, em desktop, deverá ser possível iniciar a reprodução dos elementos usando apenas o rato ou usando apenas o teclado;
 - Quando se retira a CSS, todos os elementos HTML deverão alinhar à esquerda e a informação deverá ser apresentada numa ordenação lógica;
 - Quando se retira a CSS, deve também ser possível reconhecer a semântica dos diversos elementos e a informação relevante deverá permanecer visível;
 - A maquetização das páginas não deverá recorrer ao elemento <table> mas sim a uma maior diversidade de elementos semânticos, como por exemplo <main>;

- As páginas criadas na plataforma não deverão conter qualquer erro de sintaxe (x)HTML.
4. Adicionalmente, e de forma a facultar aos utilizadores a seleção de características adicionais de acessibilidade que lhes sejam adequadas, é também pretendida a instalação do *plugin Userway* - <https://userway.org/> - no tema a ser desenvolvido para o Portal.

Cláusula 14ª

Manutenção evolutiva

1. Durante o período de garantia, adicionalmente à manutenção corretiva e suporte, o adjudicatário deverá prestar serviço de manutenção evolutiva, ou seja, a implementação de melhorias / ajustes que possam vir a ser solicitados pela EMPA.
2. Para a prestação destes serviços de manutenção evolutiva, o adjudicatário deverá disponibilizar uma bolsa de **240 horas**, as quais deverão ser integralmente consumidas durante o período de garantia de 2 anos.
3. As solicitações neste âmbito deverão ser colocadas pela EMPA por correio eletrónico, devendo o adjudicatário proceder à avaliação das solicitações dentro dos prazos abaixo indicados:
 - Importância elevada – 5 dias úteis;
 - Importância baixa – 10 dias úteis.
4. Uma vez analisada a solicitação em causa, o adjudicatário deverá apresentar, dentro dos prazos definidos no ponto anterior, por correio eletrónico, uma estimativa do tempo, recursos e esforço que serão necessários para proceder à sua implementação.
5. A estimativa então apresentada deverá ser objeto de análise e concordância expressa por parte da EMPA, por correio eletrónico.
6. Após a concordância da EMPA, o adjudicatário deverá proceder à implementação da solicitação, aplicando-se para o início destes trabalhos os mesmos níveis de serviços definidos em 1.
7. As penalidades por eventual não cumprimento dos níveis de serviços devem ser aplicadas conforme descrito no presente documento.