

INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

CONCURSO PÚBLICO

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE PROGRAMAÇÃO E ANÁLISE DE SISTEMAS
PARA A PLATAFORMA DE CAPACITAÇÃO INTERNACIONALIZAÇÃO
DO P.PORTO**

CADERNO DE ENCARGOS

REF.^a 27/000/A/296_2021

PORTO, 2021

ÍNDICE

PARTE I CLÁUSULAS JURÍDICAS	5
SECÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS	5
Cláusula 1. ^a	5
Definições	5
Cláusula 2. ^a	5
Objeto	5
Cláusula 3. ^a	6
Contrato	6
Cláusula 4. ^a	6
Prazo de execução	6
Cláusula 5. ^a	6
Preço base	6
PARTE II OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS	7
SECÇÃO I OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO	7
Cláusula 6. ^a	7
Caracterização dos serviços a prestar	7
Cláusula 7. ^a	8
Obrigações principais do adjudicatário	8
Cláusula 8. ^a	9
Forma de prestação do serviço	9
Cláusula 9. ^a	9
Fases da prestação do serviço	9
Cláusula 10. ^a	10
Afetação de Recursos	10
Cláusula 11. ^a	11
Local da prestação dos serviços	11
Cláusula 12. ^a	11
Objeto e prazo do dever de sigilo	11
Cláusula 13. ^a	12
Patentes, licenças e marcas registadas	12
Cláusula 14. ^a	12

Proteção de dados pessoais	12
Cláusula 15.^a	13
Transmissão de conhecimento	13
Cláusula 16.^a	14
Conformidade e operacionalidade dos serviços	14
Cláusula 17.^a	14
Instalação e configuração dos bens essenciais à execução do contrato	14
Cláusula 18.^a	15
Monitorização da qualidade do serviço objeto do contrato	15
Cláusula 19.^a	15
Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias	15
Cláusula 20.^a	15
Equipa proposta	15
Cláusula 21.^a	16
Substituição das equipas	16
SECÇÃO II OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE	17
Cláusula 22.^a	17
Preço contratual e condições de pagamento	17
PARTE III CAUÇÃO, PENALIZAÇÕES E FORÇA MAIOR	17
Cláusula 23.^a	17
Caução	17
Cláusula 24.^a	18
Penalidades contratuais	18
Cláusula 25.^a	19
Casos fortuitos ou de força maior	19
PARTE IV Resolução de litígios	19
Cláusula 26.^a	19
Gestor do Contrato	19
Cláusula 27.^a	20
Foro competente	20
PARTE V Disposições Finais	20
Cláusula 28.^a	20
Comunicações e notificações	20

Cláusula 29.^a	20
Contagem dos prazos	20
Cláusula 30.^a	20
Subcontratação e cessão da posição contratual	20
Cláusula 31.^a	20
Deveres de colaboração recíproca e informação	20
Cláusula 32.^a	21
Legislação aplicável	21
ANEXO I	22
TERMOS E CONDIÇÕES TÉCNICAS	22
ANEXO II	29
ENQUADRAMENTO	29
ANEXO III	38
REQUISITOS FUNCIONAIS	38
ANEXO IV	43
REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS	43
ANEXO V	44
OUTROS REQUISITOS	44
ANEXO VI	46
ENTREGÁVEIS	46
ANEXO VII	49
GOVERNANÇA	49
ANEXO VIII	50
ESPECIFICAÇÃO DE ESTATÍSTICAS	50

PARTE I CLÁUSULAS JURÍDICAS**SECÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS****Cláusula 1.^a****Definições**

Para efeitos do presente caderno de encargos (CE), são adotadas as seguintes definições:

1. **P.PORTO:** Instituto Politécnico do Porto;
2. **Acordo:** contrato celebrado entre o P.PORTO e um contratante com vista a disciplinar as relações contratuais relativas à prestação dos serviços considerados na Cláusula 2. ^a – Objeto do contrato, a estabelecer ao longo de um determinado período de tempo, mediante a fixação antecipada dos respetivos termos.
3. **Concorrente:** prestador de serviços que apresente uma proposta ao presente procedimento.
4. **CCP:** Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual;
5. **Entidade adjudicante:** Instituto Politécnico do Porto;
6. **Adjudicatário:** concorrente selecionado no âmbito e termos do presente CE;
7. **Contrato:** contrato a celebrar entre o P.PORTO e o co-contratante, nos termos do presente caderno de encargos;
8. **Contrato de âmbito fechado ou *turn-key*:** aquisição de serviços mediante pagamento de um preço global pela totalidade dos serviços a contratar;
9. **Contrato de bolsa de horas ou *time & materials*:** aquisição de serviços mediante o pagamento de um valor hora para cada um dos perfis necessários à prestação do serviço.

Cláusula 2.^a**Objeto**

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto a aquisição pelo P.PORTO de Serviços de Programação e Análise de Sistemas para a Plataforma de Capacitação Internacionalização do Projeto Portugal Polytechnics International Network (PPIN) do P.PORTO , de acordo com os termos e condições previstas no Anexo I ao presente caderno de encargos.
2. Os serviços a contratar estão enquadrados no âmbito do projeto aprovado n.º POCI-02-0752-FEDER-046021.

Cláusula 3.ª**Contrato**

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 das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no Cláusula 99.ª do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no Cláusula 101.ª desse mesmo diploma legal.

Cláusula 4.ª**Prazo de execução**

O contrato inicia-se na data da sua assinatura, ou em data a combinar, e mantém-se em vigor por **104 (cento e quatro) semanas**, em que **94 (noventa e quatro) semanas** dizem respeito ao âmbito fechado (Fase A, B e C) e **10 (dez) semanas** respeitam à manutenção do sistema (Fase D), sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Cláusula 5.ª**Preço base**

1. Pela aquisição dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, não pode exceder o valor de **€ 272.354,67 (duzentos e setenta e dois mil, trezentos e cinquenta e quatro euros e sessenta e sete cêntimos)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja declaradamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo, nomeadamente as despesas de alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de bens materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

PARTE II OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS
SECÇÃO I OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 6.ª

Caracterização dos serviços a prestar

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrerão para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Desenvolvimento e implementação da sobredita solução Informática nos termos melhor descritos nas condições técnicas do presente caderno de encargos;
 - b) Executar os serviços de garantia, nos termos indicados na sua proposta, atento o disposto nas condições técnicas do presente caderno de encargos;
 - c) Assegurar o cabal funcionamento da solução no período de garantia, independentemente dos perfis necessários para o efeito, tendo em conta o estabelecido nas condições técnicas constantes no caderno de encargos;
 - d) Disponibilizar os recursos de acordo com o perfil, requisitos mínimos obrigatórios e adicionais exigidos nos procedimentos ao abrigo do acordo;
 - e) Apresentar toda a documentação e elementos previstos nas condições técnicas do presente caderno de encargos;
 - f) Analisar e levar em consideração todas as situações e circunstâncias relativas e/ou relevantes para a execução da prestação, incluindo, entre outras e a título meramente exemplificativo, a informação prévia necessária, as circunstâncias de modo, tempo e lugar e os meios, de modo a salvaguardar que a solução funcione nos termos contratados, sem hiatos, falhas ou interrupções que pudessem ter sido previstas;
 - g) Assumir todos os riscos inerentes ao desenvolvimento e manutenção do bem no período de garantia, bem como aqueles que, em concreto, apenas sejam ou possam ser do conhecimento do adjudicatário ou por este, geridos em primeira linha;
 - h) Garantir, a todo o momento, a correta, completa e adequada articulação e compatibilização entre, por um lado, os serviços prestados e a finalidade a que os mesmos se dirigem e, por outro lado, outros serviços ou outras finalidades que com eles estejam ou possam estar em relação, de modo a não afetar negativamente quaisquer serviços, produtos ou soluções do P.PORTO;

- i) Comunicar por escrito ao P.PORTO, logo que tenham conhecimento, quaisquer factos, situações, ocorrências ou vicissitudes que tornem total ou parcialmente impossível o desenvolvimento ou a manutenção da solução, bem como o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações, nos termos do presente Caderno de Encargos;
- j) Não alterar, por qualquer modo, as condições de prestação dos serviços fora dos casos previstos no presente caderno de encargos;
- k) Prestar de forma correta, atempada e fidedigna as informações referentes ao desenvolvimento da solução e à prestação dos serviços associados, bem como prestar, por escrito ou de forma oral, conforme determinado pelo P.PORTO, todos os esclarecimentos que se justifiquem ou que este entenda necessário;
- l) Executar o desenvolvimento e a prestação dos serviços disponibilizando sempre ao P.PORTO aquela que seja, em cada momento, e no respeito pelo objeto contratado, a solução mais recente, completa e funcional, obrigando-se a informar imediatamente o P.PORTO, caso, durante a execução do contrato, venham a ocorrer atualizações ou novas funcionalidades inerentes ao objeto do contratado, de modo a que o P.PORTO, possa, em tempo útil e ao menor custo possível, decidir como livremente entender a esse respeito;
- m) Não afetar os serviços objeto do contrato a celebrar a qualquer outra finalidade diferente da prevista no contrato.

Cláusula 7.ª

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 prestador de serviços as seguintes obrigações:
 - a) Execução dos serviços conforme especificações técnicas e requisitos mínimos constantes do Anexo I do presente documento;
 - b) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
 - c) Prestar os serviços 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;
 - d) Apresentar os documentos de habilitação a que estão obrigados, nos termos do art.º 81º do CCP;

- e) O prestador de serviço obriga-se a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
- f) Comunicar antecipadamente, logo que deles tenham conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer das suas obrigações nos termos do contrato celebrado;
- g) Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante;
- h) Comunicar ao P.PORTO qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato celebrado ao abrigo do presente contrato e que altere, designadamente, a sua denominação e sede social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica, a sua situação comercial ou a sua habilitação legal para a prestação dos serviços, bem como as alterações aos contactos e moradas indicados no contrato;
- i) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;

2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a:

- a) Cumprir os requisitos de governança definidos do Anexo VII;
- b) A recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita completa execução dos referidos serviços, nos termos do artigo 452.º do CCP.

Cláusula 8.ª

Forma de prestação do serviço

Para acompanhamento da execução do contrato, o prestador de serviços fica obrigado a, sempre que solicitado, reunir nas instalações do P.PORTO com os seus representantes.

Cláusula 9.ª

Fases da prestação do serviço

Os serviços objeto do contrato compreendem as seguintes fases (detalhadas na secção II do anexo I):

- FASE A – Desenho: definição da estrutura e funcionalidades do sistema a implementar;

- FASE B – Desenvolvimento: considerando o cumprimento dos requisitos identificados neste caderno de encargos e as definições da fase anterior;
- FASE C – Consolidação: prestação pelo adjudicatário de todo o apoio necessário para a entrada em produção do novo sistema;
- FASE D – Manutenção: prestação pelo adjudicatário de desenvolvimentos de manutenção evolutiva e corretiva no sistema implementado.

Cláusula 10.^a

Afetação de Recursos

1. Os serviços serão assegurados por trabalhadores do adjudicatário, que dele dependerão exclusivamente, quer jurídica, quer economicamente, recebendo do mesmo ordens e instruções referentes à sua boa prestação.
2. O adjudicatário obriga-se a afetar ao projeto pessoal que reúna as condições, nomeadamente de natureza técnico-profissional, adequadas à boa execução das obrigações que sobre ele impendem.
3. O adjudicatário deverá fazer cumprir pelo seu pessoal, os regulamentos de segurança ou outros em vigor na entidade adjudicante, sempre que deles tenha conhecimento.
4. O adjudicatário apenas poderá colocar a desempenhar tarefas inerentes aos serviços pessoas devidamente habilitadas para tal, de acordo com perfis definidas na cláusula 20.^a.
5. Por motivos de segurança e gestão dos acessos às instalações do P.PORTO, o adjudicatário obriga-se a manter o P.PORTO permanentemente informados acerca da identificação completa das pessoas afetas ao desempenho das tarefas inerentes à prestação dos serviços.
6. Durante a execução do contrato, o P.PORTO, poderá solicitar a substituição de algum dos elementos da equipa, caso considere que este não reúne as condições necessárias ao desempenho das respetivas funções.
7. O adjudicatário expressamente declara e garante o cumprimento, relativamente a todos os seus colaboradores que afete à prestação dos serviços, de todas as normas legais e regulamentares aplicáveis em matéria laboral, fiscal e de segurança social, bem como a observância, pelos mesmos, das exigências legais e regulamentares, relativamente às regras de segurança de instalações e pessoas, no âmbito da higiene, saúde e segurança.
8. O adjudicatário garante ao P.PORTO que dispõe de seguro de responsabilidade civil, o qual cobre a sua atividade, bem como todos os seus trabalhadores afetos à presente prestação de Serviços, e que aqueles também dispõem de seguro de acidentes de trabalho e doenças profissionais.

9. O P.PORTO, a qualquer momento, pode solicitar a apresentação de documentos comprovativos quanto à situação profissional dos recursos humanos afetos à execução do contrato, incluindo o cumprimento da legislação aplicável.
10. Findo o contrato, independentemente do fundamento da cessação, o destino do pessoal e as consequências emergentes dos contratos de trabalho são da responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 11.ª

Local da prestação dos serviços

1. Por razões operacionais e logísticas e de forma a garantir a adequada interligação e conexão com os sistemas da informação, a prestação dos serviços será executada nas instalações do prestador de serviços, salvo situações previamente acordadas em que possa ser necessário a sua permanência na sede do P.PORTO.
2. Durante o tempo necessário à formação dos programadores do P.PORTO a prestação de serviços será realizada nas instalações do P.PORTO, Rua Dr. Roberto Frias n.º 712, 4200-465, Porto.
3. O P.PORTO reservam-se o direito de alterar ou modificar o local da prestação de serviços, caso em que comunicará ao adjudicatário a modificação ou alteração do local da prestação de serviços com a antecedência mínima de **90 (noventa) dias**.

Cláusula 12.ª

Objeto e prazo do dever de sigilo

1. O prestador de serviços, bem com os seus colaboradores, deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao P.PORTO, 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 ser 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 fossem comprovadamente de domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador 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. Exclui-se do dever de sigilo previsto nos números anteriores a informação e documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data do seu conhecimento pelo adjudicatário ou que este seja obrigado a revelar, por força de lei ou de ordem judicial irrecorrível.
5. O dever de sigilo mantém-se em vigor por tempo indeterminado após o 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 13.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do prestador de serviços os encargos ou a responsabilidade civil decorrente da incorporação em qualquer dos bens objeto do contrato, ou da utilização nesses mesmos bens, de elementos de construção, de *hardware*, de *software* ou de outros que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato ou na posterior utilização dos bens objeto do mesmo, quaisquer dos direitos mencionados no número anterior, o prestador de serviço fica obrigado ao cumprimento de qualquer indemnização, designadamente de todas as despesas que, em consequência, a entidade adjudicante seja obrigada a fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 14.ª

Proteção de dados pessoais

1. A atividade desenvolvida pelo prestador de serviços e respetivos técnicos, independentemente da natureza da relação contratual, encontra-se sujeita à aplicação do Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 e demais legislações aplicáveis à proteção de dados pessoais.
2. Com a celebração do contrato, o prestador de serviços assume a qualidade de subcontratante no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais objeto do contrato, em que o P.PORTO assumirá a qualidade de entidade responsável pelo tratamento.
3. O prestador de serviços obriga-se, ainda, enquanto subcontratante, ao cumprimento de todos os deveres e obrigações que impendem sobre o P.PORTO, enquanto entidade responsável pelo tratamento de dados pessoais objeto do contrato, comprometendo-se designadamente a:
 - a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe tenham sido transmitidos pelo P.PORTO, única e exclusivamente para efeitos da prestação de serviços objeto do contrato.
 - b) Não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso, ou que lhe sejam transmitidos pelo P.PORTO, sem que, tenha sido por este, expressamente instruído por escrito.

- c) Comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa, ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
 - d) Assegurar que os trabalhadores temporários e os seus colaboradores (incluindo representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido com o cocontratante e o referido colaborador) cumprem todas as obrigações previstas na presente cláusula;
 - e) Assegurar a confidencialidade dos dados pessoais recolhidos, sem prejuízo de respeito com obrigações legais, nomeadamente a entidades policiais, judiciais, fiscais e reguladoras.
4. O prestador de serviços garante, sem prejuízo de assegurar a utilização contínua dos dados e aplicações migradas findo o contrato, que os dados pessoais por si tratados, na qualidade de subcontratante, são integralmente destruídos, mantendo-se também o sigilo mesmo após a cessação do presente contrato, independentemente do motivo pelo qual ocorra.
5. As partes ficam desde já autorizadas a comunicar o conteúdo do contrato, bem como os elementos com ele relacionados, à Comissão Nacional de Proteção de Dados.
6. Em observância pelo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, os currículos e/ou outros documentos nos quais constem dados pessoais, deverão vir acompanhados do consentimento expresso dos seus titulares, para que o P.PORTO, no âmbito exclusivo do procedimento de contratação pública em apreço, fique habilitada para o tratamento desses dados.
7. O não cumprimento das obrigações em matéria de proteção de dados é considerado, para todos os efeitos, um incumprimento grave do contrato, sendo fundamento do mesmo pela entidade adjudicante e sendo o adjudicatário responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus eventuais subcontratados, de dados pessoais em violação das normais legais aplicáveis.

Cláusula 15.ª

Transmissão de conhecimento

1. O adjudicatário obriga-se a entregar ao P.PORTO todas as informações de que este necessite para conhecer, utilizar plenamente e, se necessário, reparar, a solução decorrente da prestação de serviços contratada, incluindo, entre outros, manuais, livros técnicos, código fonte documentado, relatórios de execução do projeto,

diagramas e documentação de suporte às várias fases do projeto (análise de requisitos, desenho, implementação e testes).

2. Adicionalmente, o adjudicatário obriga-se a realizar reuniões com a entidade adjudicante e/ou terceiros por este indicados, destinadas à transmissão dos conhecimentos necessários para utilização, gestão, manutenção e evolução da solução a fornecer, quando aplicável, de acordo com as necessidades e disponibilidade indicadas pela entidade adjudicante em sede de projeto.
3. O adjudicatário não poderá criar ou licenciar soluções comerciais equivalentes ao objeto do procedimento de contratação em apreço, tendo por base a informação e conhecimento adquirido no âmbito do presente projeto.

Cláusula 16.^a

Conformidade e operacionalidade dos serviços

1. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 441.º do CCP, o adjudicatário garante, sem qualquer encargo adicional para o P.PORTO, a correção de quaisquer erros e anomalias detetadas no funcionamento de todos os módulos funcionais fornecidos ao abrigo do contrato, durante um prazo não inferior a 12 (doze) meses.
2. O adjudicatário está obrigado a prestar à entidade adjudicante os serviços objeto do contrato com os termos estabelecidos no presente Caderno de Encargos e seus anexos, designadamente tendo em conta as características, especificações e requisitos técnicos aí dispostos;
3. O adjudicatário é responsável perante a entidade adjudicante por qualquer discrepância que se venha a verificar entre as condições da prestação de serviços e as especificações técnicas para essa prestação durante toda a vigência do contrato, obrigando-se a agir no sentido de garantir o pleno cumprimento das especificações técnicas contratadas;
4. No caso de mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso das prestações objeto do contrato por parte do prestador de serviços, poderá o Instituto Politécnico do Porto interpelar o mesmo para cumprimento pontual do objeto contratado, quando tal ainda for possível e se mantenha o interesse da entidade adjudicante na aquisição, devendo nesse caso o prestador de serviços dar-lhe cumprimento imediato, bem como suportar os danos que o Instituto Politécnico do Porto sofram na sequência de tais atos.
5. Ao ser interpelado para os efeitos previstos no número anterior, deverá o prestador de serviços cumprir imediatamente e de forma integral e satisfatória a prestação em falta.

Cláusula 17.^a

Instalação e configuração dos bens essenciais à execução do contrato

1. Os bens necessários à execução do contrato devem ser instalados nas instalações do P.PORTO;

2. Os bens necessários à execução do contrato são propriedade do adjudicatário, assim como o risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo da obrigação da entidade adjudicante em garantir o seu bom uso e conservação.
3. Todas as despesas e custos com o transporte, instalação e configuração dos bens essenciais à execução do contrato são da responsabilidade do adjudicatário.
4. A prestação do serviço não pode ser suspensão sem pré-aviso adequado, salvo caso fortuito ou de força maior.

Cláusula 18.ª

Monitorização da qualidade do serviço objeto do contrato

1. Ao longo do período de vigência do contrato, a entidade adjudicante, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, de forma continuada, à inspeção qualitativa da prestação de serviços, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às especificações técnicas definidas no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. O adjudicatário deve prestar à entidade adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
3. Os encargos com a realização dos testes de monitorização são da responsabilidade da entidade adjudicante.

Cláusula 19.ª

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total inoperacionalidade, de acordo com especificações técnicas definidas no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, a entidade adjudicante deve informar, por escrito, o adjudicatário.
2. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável, nunca superior a **2 (dois) dias úteis**, a contar da informação prevista no número anterior, à intervenção técnica, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade da prestação de serviços de acordo as exigências legais e das características e especificações técnicas exigidas.
3. Para efeitos do previsto nos números anteriores, a proposta deve indicar o representante da entidade adjudicante – nome, telefone e endereço eletrónico – para o qual serão endereçadas as informações escritas e a quem competirá diligenciar no sentido da resolução das circunstâncias que coloquem em causa a prestação de serviço de acordo com as condições contratadas.

Cláusula 20.ª

Equipa proposta

O concorrente deverá apresentar a estrutura de equipa proposta, explicitando o nº de recursos e os perfis mínimos. A estrutura deve ser clara na organização das equipas e respetivas linhas de reporte.

A equipa deverá conter na sua composição elementos para as funções de Gestor de Projeto, Analista Funcional e *Designer* Técnico que respondam aos seguintes perfis:

1. Gestor de Projeto:

- a. Mínimo de 5 (cinco) anos de experiência em gestão de projetos;
- b. Experiência de, pelo menos, 5 (cinco) anos em funções técnicas em projetos *web*;
- c. Preferência à existência de experiência em Gestão de Projetos de I&D, com eventual certificação.

2. Analista funcional

- a. Experiência de 2 (dois) anos como analista funcional;
- b. Experiência em projetos funcionalmente similares.

3. *Designer* Técnico

- a. Experiência de pelo menos 2 (dois) anos nos componentes técnicos incorporados na proposta apresentada no âmbito deste concurso.
- b. Experiência em sistemas semelhantes e em Acessibilidade Web.

Cláusula 21.ª

Substituição das equipas

1. Qualquer alteração à composição da equipa indicada em sede de formação do contrato deve ser previamente comunicada ao P.PORTO e só será aceite caso reúna os requisitos mínimos que tenham sido exigidos no caderno de encargos ou perfis constantes na proposta do contratante, podendo, para o efeito, ser solicitada informação e documentação adicional para confirmação dos elementos curriculares apresentados.
2. A substituição referida no número anterior deverá ocorrer da seguinte forma:
 - a) O contratante deverá, em 5 (cinco) dias úteis, identificar o seu melhor recurso considerando os requisitos mínimos exigidos, ou perfil proposto;
 - b) O contratante, deverá assegurar que nos 5 (cinco) dias úteis após a aceitação, o recurso inicia a prestação do serviço.
3. Sempre que se constate a inadequação de algum elemento da equipa encarregue da execução dos serviços contratados, tendo em conta os requisitos exigidos e o comportamento comumente expectável, poderá o P.PORTO exigir a sua substituição por um dos elementos constantes da proposta do contratante ou de perfil equivalente ou superior, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto nos números anteriores.

4. O concorrente deverá também apresentar todos os pré-requisitos para o seu trabalho e datas em que se devem verificar (ex. postos de trabalho, equipamentos, documentação, recursos, etc.).

SECÇÃO II OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

Obrigações da entidade adjudicante

Cláusula 22.^a

Preço contratual e condições de pagamento

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o P.PORTO comprometem-se a efetuar o pagamento ao prestador de serviços o preço constante da proposta adjudicada, que não pode ultrapassar o preço base **€272.354,67 (duzentos e setenta e dois mil, trezentos e cinquenta e quatro euros e sessenta e sete cêntimos)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. Nas faturas e consequentes pagamentos serão tomados em conta o custo total da adjudicação e a dedução relativa à penalização por eventuais atrasos na realização dos trabalhos ou outras deduções previstas neste caderno de encargos.
3. A quantia devida nos termos do n.º 1 deve ser paga no final de cada uma das Fases referidas na cláusula 9ª, ou conjunto de Fases, caso as mesmas sejam executadas em simultâneo e em função do valor apresentado para cada uma delas.
4. As quantias devidas pela entidade adjudicante devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva.
5. Para efeitos do número anterior considera-se que a obrigação de cada uma das Fases está vencida sempre que o P.PORTO valide os *outputs* de cada uma das Fases constantes na Secção II dos Termos e Condições Técnicas em anexo ao presente caderno de encargos.
6. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários e/ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
7. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números 1 e 3, as faturas são pagas preferencialmente através de transferência bancária.

PARTE III CAUÇÃO, PENALIZAÇÕES E FORÇA MAIOR

Cláusula 23.^a

Caução

1. Em caso de adjudicação, o adjudicatário garantirá, mediante a prestação de caução, o exato e pontual cumprimento das obrigações que assume com a celebração do Contrato.
2. O valor da caução será fixado em 5 (cinco) % do preço contratual.
3. A entidade adjudicante poderá recorrer à caução, independentemente de decisão judicial, nos casos em que o adjudicatário não cumprir o Contrato.
4. A caução pode ser efetuada por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou mediante garantia bancária ou seguro caução, respetivamente à ordem ou a favor do Instituto Politécnico do Porto, devendo para o efeito ser utilizado o modelo constante do Anexo IV e Anexo V do programa de procedimento.

Cláusula 24.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir ao adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a ficar em função da gravidade do incumprimento e até ao limite de 20 (vinte) % do preço contratual.
2. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - n) Pelo incumprimento dos prazos previstos para a execução dos trabalhos até 2 (dois) % do valor total do contrato, por cada 5 (cinco) dias de atraso;
 - o) Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, uma pena pecuniária de até 10 (dez) % do valor total do contrato.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea a) do número 2, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão 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 pelos danos correspondentes.

Cláusula 25.^a**Casos fortuitos ou de 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, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do 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 parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar de imediato à outra parte o facto e justificá-la, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.
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.

PARTE IV Resolução de litígios**Cláusula 26.^a****Gestor do Contrato**

Para o presente contrato, nos termos do artigo 290.º-A do CCP, o Gestor do Contrato, com a função de acompanhamento permanente da execução deste, é José Carlos Lourenço Quadrado, Pro-Presidente do P.PORTO, com o email gcri@sc.ipp.pt e contacto 225 571 000.

Cláusula 27.ª

Foro competente

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

PARTE V Disposições Finais

Cláusula 28.ª

Comunicações e notificações

1. As notificações e comunicações entre as partes devem ser efetuadas através dos endereços postal e/ou eletrónico constantes no Programa de Concurso e/ou Contrato e, em qualquer caso, com aviso de receção.
2. Qualquer alteração dos endereços constantes do Programa de Concurso e/ou Contrato deve ser comunicada de imediato à outra parte, sob pena de absoluta inoponibilidade.

Cláusula 29.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato contam-se nos termos do artigo 471º do CCP.

Cláusula 30.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

1. A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do CCP.
2. Para efeitos de autorização prevista no número anterior, deve:
 - a) Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao prestador de serviços no âmbito do presente procedimento;
 - b) Se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

Cláusula 31.ª

Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 32.ª

Legislação aplicável

Em tudo o que o presente Caderno de Encargos for omissivo observar-se-á o disposto no CCP e demais legislação aplicável, designadamente setorial.

ANEXO I**TERMOS E CONDIÇÕES TÉCNICAS**

Com o presente contrato pretende-se contratar serviços de programação e análise de sistemas que permitam ao Instituto Politécnico do Porto dispor de um sistema informático que empregue tecnologias do atual estado da arte e implemente todas as funcionalidades necessárias e relevantes para uma eficaz e eficiente gestão das funcionalidades relacionadas com a Plataforma de Capacitação Internacionalização.

Para uma melhor compreensão do âmbito do sistema a implementar deverá ser consultado o Anexo II.

Secção I**Ações**

As ações a implementar na execução deste contrato deverão permitir:

1. Melhorar os níveis de eficiência do P.PORTO como consequência de:
 - a) disponibilização de um sistema mais completo que lhes permitirá ser mais eficiente no desempenho das suas atribuições;
 - b) utilização de tecnologias com menor probabilidade de falha;
 - c) adoção de novos canais de comunicação com os estudantes, automatizando processos e atividades que atualmente carecem de intervenção manual por parte dos serviços;
 - d) maior capacitação técnica da equipa do P.PORTO, aumentando a sua capacidade de resposta;
 - e) adoção de ferramentas que potenciam o trabalho colaborativo entre os elementos da equipa do P.PORTO;
2. Aumento do nível de segurança da informação do P.PORTO, que:
 - a) reduz o seu nível de exposição, passando a ter informatizada a informação relacionada com os apoios sociais indiretos;
 - b) passa a dispor de um maior controlo financeiro sobre os valores dos pagamentos efetuados pelos estudantes sem depender da informação de terceiros.

Assim sendo, a prestação de serviços deverá completar, pelo menos, as seguintes ações:

- a. Instalar e configurar adequadamente as ferramentas de desenvolvimento identificadas no Anexo V;
- b. Documentação de todos os perfis de utilizador que irão aceder à Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução mobilidade;
- c. Especificação formal dos requisitos funcionais a implementar na Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade, de acordo com o detalhe solicitado no Anexo III;
- d. Definição da arquitetura aplicacional da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade;

- e. Definição do modelo de dados a utilizar pela Plataforma de Capacitação Internacionalização;
- f. Implementação tecnológica da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade que:
 - i. observe todos os requisitos funcionais especificados formalmente no âmbito do projeto;
 - ii. obedeça à arquitetura aplicacional aprovada no âmbito do projeto;
 - iii. utilize o modelo de dados aprovado no âmbito do projeto;
 - iv. cumpra os requisitos não funcionais identificados no Anexo IV;
- g. Formar e capacitar a equipa do P.PORTO para o uso, de forma totalmente autónoma, de todas as tecnologias e ferramentas utilizadas na implementação da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade;
- h. Produção dos entregáveis descritos no Anexo VI.

Secção II

Plano de ação

A proposta deverá apresentar um plano de ação detalhado, subdividido nas seguintes fases:

FASE A – Arranque, Desenho, Protótipo e Release Candidate (duração máxima de 30 (trinta) semanas)

Esta fase compreenderá um conjunto de ações preparatórias essenciais para uma definição clara e inequívoca da estrutura e funcionalidades do sistema a implementar, bem como do planeamento a adotar para o concretizar.

Entre outras, esta fase deverá incluir (pelo menos) as seguintes atividades:

1. Análise das tecnologias usadas, configurações técnicas e modelos de dados das instâncias atualmente instaladas no P.PORTO;
2. Documentação de todos os perfis de utilizador que irão interagir com a Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade, como por exemplo;
 - a) Administrador;
 - b) Operador de suporte técnico do P.PORTO;
 - c) Embaixadores;
 - d) Utilizador base;
 - e) Externos;
 - f) Auditor.

3. Especificação formal e detalhada de todos os requisitos funcionais a suportar pela Plataforma de Capacitação Internacionalização do P.PORTO:

- a) complementada com outro tipo de artefactos que permitam expressar ideias ou conceitos de forma mais perceptível;
- b) sendo que, para cada requisito, deverá ser identificado:
 - i. em que módulo(s) deverá ser implementado;
 - ii. quais as permissões a atribuir a cada um dos perfis de utilizador definidos;
 - iii. sua prioridade de implementação, mediante informação recebida do P.PORTO;
 - iv. quando aplicável, os requisitos de qualidade e segurança que deverão ser assegurados;
 - v. quando aplicável, os testes que devem ser aplicados por forma a cumprir com os critérios de aceitação.

4. Proposta (para aprovação do P.PORTO) de calendário de implementação dos requisitos especificados, distribuído ao longo de entregas periódicas (de duração a acordar entre as partes);

5. Proposta (para aprovação do P.PORTO) de arquitetura aplicacional e solução mobilidade, detalhando:

- a) Módulos funcionais que irão compor as mesmas;
- b) Tecnologias e *frameworks* a utilizar na implementação das mesmas e, quando aplicável, quais as especificidades de cada módulo;
- c) Forma de integração com outros sistemas relevantes;
- d) Dependências entre componentes;
- e) A infraestrutura de suporte a utilizar;

6. Proposta (para aprovação do P.PORTO) do modelo de dados a utilizar pela Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução mobilidade;

7. Proposta (para aprovação do P.PORTO) das interfaces dos serviços implementados em cada módulo;

8. Proposta (para aprovação do P.PORTO) do modelo (em formato *MOCKUP*) das interfaces gráficas responsivas a utilizar pela Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução mobilidade, nomeadamente para:

- a) Gestão de Embaixadores;

- b) Gestão de entidades;
- c) Gestão de eventos;
- d) Gestão da informação armazenada na Plataforma de Capacitação Internacionalização que, consoante o perfil do utilizador, permita:
 - i. aceder/manipular, de forma controlada, o conteúdo da base de dados utilizada pelo sistema;
 - ii. efetuar todas as parametrizações/configurações necessárias ao bom funcionamento do sistema;
 - iii. aceder a todas as informações relevantes (registos/logs de utilização/erros do sistema) para prestar suporte aos utilizadores finais;
 - iv. auditar os dados e operações registados no sistema;

FASE B – Testes, Documentação e Live Release (duração máxima de 32 (trinta e duas) semanas)

Durante esta fase o adjudicatário deverá efetuar o desenvolvimento da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade para que o mesmo cumpra todos os requisitos enunciados neste caderno de encargos, bem como proceder à formação e capacitação da equipa do P.PORTO sobre as tecnologias e ferramentas utilizadas na implementação do mesmo.

Entre outras, esta fase deverá incluir (pelo menos) as seguintes atividades:

1. Implementação da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade de modo a que:
 - a) Concretize:
 - i. todos os requisitos funcionais definidos no Anexo III;
 - ii. todos os requisitos não-funcionais definidos no Anexo IV;
 - b) empregue todas as tecnologias e ferramentas definidas no Anexo V e/ou propostas pela entidade adjudicatária e aprovadas pelo P.PORTO;
 - c) obedeça à arquitetura aplicacional aprovada na fase anterior;
 - d) implemente todos os serviços especificados na Fase A;
 - e) apresente a interface gráfica definitiva.
2. Efetuar, em colaboração com a equipa do P.PORTO, testes de aceitação que, para além dos aspetos verificados anteriormente, verifiquem (entre outros) o cumprimento de:

- a) todos os requisitos funcionais definidos no Anexo III;
- b) todos os requisitos não-funcionais definidos no Anexo IV.

3. Ministrará, nas instalações do P.PORTO e em contexto de sala de aula, ações de formação com duração mínima de 5 dias e que capacitem a equipa do P.PORTO para o uso, de forma totalmente autónoma, de todas as tecnologias e ferramentas utilizadas na implementação da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade.

FASE C – Instalação, correção de anomalias, apoio na utilização e consolidação (duração máxima de 32 (trinta e duas) semanas)

Ao longo desta fase pretende-se que o adjudicatário proceda à instalação do Portal, monitorize o seu funcionamento nos diversos meios de suporte (quiosques, dispositivos móveis, PC's e outros que venham a ser incluídos no âmbito do P.PORTO), assim como dê todo o apoio solicitado pela equipa do P.PORTO para que esta consiga proceder com sucesso a alterações e evoluções da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade que se revele necessárias à data.

Entre outras, esta fase deverá incluir (pelo menos) as seguintes atividades:

1. Ministrará, nas instalações do P.PORTO e em contexto de trabalho, formação que permita esclarecer todas as questões da equipa do P.PORTO sobre o uso de todas as tecnologias e ferramentas utilizadas na implementação da Plataforma de Capacitação Internacionalização e solução de mobilidade;
2. Iniciar a disponibilização dos serviços de suporte (em regime 8x5, entre as 9h e as 18h) e manutenção corretiva e evolutiva.

Os *outputs* esperados de cada umas das fases definidas anteriormente encontram-se elencados no Anexo VI.

FASE D – Manutenção (duração de 10 (dez) semanas)

Nesta fase o adjudicatário deverá efetuar a manutenção do sistema nas suas 2 (duas) componentes de corretiva e evolutiva. Para efeitos do presente concurso, considera-se que a manutenção corretiva inclui as atividades de manutenção preventiva, corretiva e de operação do sistema. Considera-se também que a manutenção evolutiva inclui as atividades de manutenção adaptativa.

A manutenção corretiva deverá ser enquadrada por um *Service Level Agreement* (SLA) de tempos de resposta e resolução de acordo com a criticidade do mesmo.

O concorrente deverá apresentar a sua proposta de SLA's a aplicar para a manutenção corretiva tendo em conta os valores objetivo do P.PORTO, indicados abaixo.

Tempos de resposta a incidentes:

Incidente	Impacto	Tempo de resposta
Anomalia sem impacto na qualidade dos dados nem na qualidade da informação prestada aos utilizadores internos e externos. Não há impedimento de utilização de funcionalidades relevantes.	Baixo	1 (um) dia útil
Anomalia com impacto na qualidade da informação prestada mas sem impacto na informação residente na base de dados. Não há impedimento de utilização de funcionalidades relevantes.	Médio	8 (oito) horas
Anomalia com impactos na consistência da informação e coerência de dados ou impedimento de utilização de funcionalidades relevantes.	Alto	4 (quatro) horas

O tempo de resposta refere-se ao tempo para o início do tratamento do incidente pela equipa técnica.

Por tempo de reposição entende-se o tempo necessário, uma vez iniciada a resposta, para se repor o serviço em funcionamento. O tempo para correção refere-se ao tempo necessário para efetuar a correção da causa do incidente.

A correção poderá ser temporária ou definitiva caso a mesma implique uma intervenção significativa no *software*, nesse caso o adjudicatário poderá identificar uma solução temporária a aplicar no prazo do SLA e resolver o incidente em definitivo de acordo com plano de ação a apresentar ao P.PORTO.

O tempo de correção inicia a sua contagem após o prazo de reposição:

Impacto	Reposição	Correção
Baixo	1 (um) dia útil	1 (um) dia útil
Médio	8 (oito) horas	8 (oito) horas
Alto	4 (quatro) horas	8 (oito) horas

O P.PORTO pressupõem como **90 (noventa) % a taxa base de cumprimento** dos indicadores de nível de serviço indicados anteriormente e de **95 (noventa e cinco) % de taxa de cumprimento** dentro de um período não superior a 2 (duas) vezes o de serviços indicados anteriormente.

Secção III

Resultados

Com a implementação deste caderno de encargos o P.PORTO deverá obter os seguintes resultados:

1. Passar a dispor de um Sistema moderno baseado em tecnologias atuais para efetuar uma gestão eficiente dos serviços disponibilizados pelo projeto PPIN do P.PORTO;

2. Possuir uma aplicação mobilidade que agilizará toda a comunicação dos utilizadores com o Gabinete de Cooperação e Relações Internacionais do P.PORTO;
3. Todos os entregáveis detalhados no Anexo VI.

ANEXO II**ENQUADRAMENTO**

A internacionalização do Ensino Superior está presente nas preocupações da generalidade dos países. A nível europeu foi divulgado um conjunto de posições através das quais se sublinha a importância do Ensino Superior e se identificam três categorias de ações que devem estar presentes nas estratégias de internacionalização: promoção da mobilidade internacional de estudantes, professores, investigadores e de pessoal não docente; promoção da internacionalização e do desenvolvimento dos currícula e da aprendizagem digital; incentivo à cooperação estratégica, às parcerias e ao reforço das capacidades institucionais. A nível nacional, o Governo estabeleceu como objetivo, no âmbito do Ensino Superior, a necessidade de se proceder à internacionalização da rede de instituições, tendo sido identificada como área prioritária a mobilidade dos estudantes e docentes, incluindo a captação de estudantes internacionais. Esta ideia está perfeitamente alinhada com o entendimento da Comissão Europeia (Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. O Ensino Superior Europeu no Mundo in http://www.dges.metes.pt/NR/rdonlyres/658FB04A-909D-4D52-A83D-21A2AC4F2D38/8094/Ensino_Superior_Europeu_Mundo.pdf), referindo que promover uma estratégia global de internacionalização implica posicionar as Instituições do Ensino Superior, os seus estudantes, docentes, investigadores e restantes trabalhadores, e os sistemas nacionais ligados às várias atividades relevantes relacionadas com a investigação, a inovação e o Ensino Superior, num plano mundial, de acordo com o seu perfil individual, as necessidades do mercado de trabalho e a estratégia económica do país. A Comissão Europeia afirma ainda que cada Estado-membro deverá ajustar as suas estratégias nacionais, de modo a reforçar as suas potencialidades e a sua presença internacional e atrair talentos, tendo em consideração quer a escassez de competências a nível nacional e a falta de competências interculturais, quer os conhecimentos e necessidades de investigação dos seus países parceiros em desenvolvimento. A globalização é um processo em grande expansão, irreversível e com profundas implicações em todas as áreas. Este processo resultará em novas oportunidades e novos desafios para as próximas gerações de estudantes e professores que procuram desenvolver-se num contexto cada vez mais interdependente. Se, por um lado, surgem novos e diversificados mercados de atuação para as Instituições do Ensino Superior, por outro lado, verificaremos um aumento significativo de concorrência nacional e internacional. Os desafios serão diferentes, seremos confrontados com estudantes com expectativas ambiciosas, em busca de contextos aplicados, diferenciadores e de qualidade. Podemos esperar um maior aumento de pressão sobre os recursos, de forma a reforçar a necessidade de aumentar a atratividade das Instituições do Ensino Superior para os estudantes e profissionais, em que se destacam novos desafios na área da investigação e nas oportunidades de colaboração.

Complementarmente ao alinhamento da estratégia de internacionalização nacional com as prioridades europeias foi publicado o Estatuto do Estudante Internacional (Decreto-Lei n.º 36/2014, de 10 de março) onde no preâmbulo se refere que "A captação de estudantes estrangeiros permite aumentar a utilização da capacidade instalada nas

instituições, potenciar novas receitas próprias, que poderão ser aplicadas no reforço da qualidade e na diversificação do ensino ministrado, e tem um impacto positivo na economia". Mais recentemente foi publicada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 47/2015, de 14 de julho, onde se determinou a elaboração do Plano de Ação Bienal para a Internacionalização do Ensino Superior Português, bem como, a necessidade de concretizar as recomendações constantes no relatório "Uma estratégia para a internacionalização do Ensino Superior português – fundamentação e recomendações" (<http://www.portugal.gov.pt/pt/os-ministerios/ministerioda-educacao-e-ciencia/documentos-oficiais/20140926-mec-internacionalizacao-ensinosuperior.aspx>), elaborado por um grupo de trabalho MADR/MEC, nomeado pelo Governo, no qual se pretendeu definir uma estratégia nacional para a internacionalização do Ensino Superior Português, através de um conjunto de 40 recomendações, organizadas em 4 áreas temáticas: (1) Cooperação Institucional Estratégica, com referência aos perfis de especialização, que terão subjacentes apoios públicos, condicionados à adequação ao respetivo perfil, às duplas/múltiplas titulações e formações conjuntas, com necessidade de definição de critérios de acreditação e com reflexos ao nível do financiamento, aos Massive Open Online Courses (MOOC) em língua portuguesa com definição de incentivos, e às Unidades Curriculares (UC) e cursos em língua inglesa com possibilidade de financiamento; (2) Mobilidade, com referência ao guia diplomático de acesso ao Ensino Superior e à via verde, ao selo de qualidade para as autarquias, à necessidade de elaboração de um programa de mobilidade para estudantes de primeiro ciclo, mas também para pós-graduados, professores e investigadores, no espaço da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, e ao programa de atração de professores e investigadores; (3) Promoção, com destaque para a construção da marca comum e para a informação eletrónica, para o portal na internet, para a presença em feiras e para a cooperação específica, identificada por regiões (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa; América Latina; Magrebe; Ásia e Médio Oriente; países europeus não pertencentes à UE; países com comunidades significativas de luso-descendentes); (4) Governança, com menção do reforço da capacidade institucional dos Gabinetes de Relações Internacionais, da necessidade de formação específica, da identificação, pouco clara, do "centro de racionalidade" e do apoio à dinamização da internacionalização em cada instituição, de acordo com o perfil definido e com possibilidade de financiamento.

Para a definição da estratégia de internacionalização do Ensino Superior Politécnico Português foi necessário perceber quais os propósitos deste desafio. Assim, após a realização de uma reflexão conjunta e ponderada entre as Instituições Públicas do Ensino Superior Politécnico Português, com a coordenação do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos, concluiu-se que os objetivos estratégicos centrais do projeto PPIN seriam: (1) Promover atividades de cooperação no âmbito da internacionalização do Ensino Superior Politécnico e das regiões onde as Instituições do Ensino Superior estejam localizadas; (2) Reforçar a visibilidade e reconhecimento internacional do Ensino Superior Politécnico Português, das regiões e do tecido económico nacional/regional/local; (3) Assegurar a existência de informação atualizada e pertinente do âmbito da Internacionalização do Ensino Superior Politécnico, das regiões e do tecido económico nacional/regional/local.

Objetivos Operacionais

Os objetivos operacionais do projeto foram estabelecidos no âmbito de uma reflexão conjunta entre as Instituições do Ensino Superior Politécnico, tentando identificar as áreas prioritárias em alinhamento com os objetivos estratégicos definidos. De seguida, são detalhados os objetivos operacionais e a sua justificação:

Objetivo Operacional 1: Criar um brand do Ensino Superior Politécnico Português – "marca coletiva".

Este objetivo pretende reforçar a visibilidade do Ensino Superior Politécnico Português, sobretudo a nível internacional. A competitividade internacional do Ensino Superior tem sido nos últimos anos caracterizada por uma componente de "marketing agressivo" por parte de algumas instituições. Com a criação de uma marca coletiva para todo o Ensino Superior Politécnico Português, pretende-se assegurar uma presença forte, diversificada e flexível nos mercados internacionais, garantindo uma capacidade de resposta à altura das diferentes necessidades dos estudantes e docentes internacionais. É evidente a necessidade de ser criada uma identidade com presença, sendo que a realização de campanhas de comunicação após a criação da marca coletiva será o passo seguinte para que o Ensino Superior Politécnico Português assuma uma posição efetiva e diferenciadora no mercado internacional do Ensino Superior. Este objetivo inclui a realização de 3 iniciativas distintas e prevê-se que seja parcialmente concluído em finais de fevereiro de 2016.

Objetivo Operacional 2: Assegurar uma presença forte do Ensino Superior Politécnico Português nos mercados internacionais identificados como prioritários (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, América Latina e Ásia).

Pretende-se com este objetivo assegurar a presença do Ensino Superior Politécnico Português, das regiões e do tecido económico nacional/regional/local em pelo menos 11 países, sendo 3 membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (Brasil, Angola e Moçambique), 4 da América Latina (Equador, Colômbia, Peru e Chile) e 4 da Ásia (Índia, Cazaquistão, China e Malásia). A identificação destes países obedeceu às prioridades estabelecidas pelo grupo de trabalho MADR/MEC, nomeado pelo Governo, no âmbito da estratégia nacional para a internacionalização do Ensino Superior Português.

Objetivo Operacional 3: Realizar encontros institucionais, durante as presenças em feiras internacionais, com vista à formalização de protocolos de cooperação com Instituições de Ensino Superior, Câmaras de Comércio, Associações Empresariais, organismos/associações internacionais, entre outras entidades relevantes no âmbito do projeto.

Numa perspetiva de otimização de recursos, pretende-se com este objetivo aproveitar as deslocações de elementos das Instituições do Ensino Superior Politécnico às feiras internacionais e durante esse período agendar pelo menos 56 encontros institucionais com entidades relevantes no âmbito da internacionalização do Ensino Superior Politécnico, das regiões e do tecido económico nacional/regional/local. A prioridade passará por garantir a formalização de protocolos de cooperação que permitam ao Ensino Superior Politécnico Português fortalecer o seu posicionamento a nível internacional, com possibilidade de realização de projetos conjuntos e encetando esforços no sentido da adoção de duplas titulações, entre outros. Complementarmente, será esperado que as regiões onde as

Instituições do Ensino Superior estejam localizadas possam beneficiar da formalização de protocolos com agentes económicos internacionais, com vista a potenciar a realização de acordos comerciais bilaterais para exportação de bens e serviços, para a transferência de tecnologia/ inovação, de intercâmbio de profissionais.

Objetivo Operacional 4: Captar novos estudantes e docentes internacionais.

As feiras internacionais onde o Ensino Superior Politécnico e as regiões estarão representados são visitadas sobretudo por estudantes e respetivas famílias mas também por docentes. Nessa perspetiva, será natural que se pretenda assegurar a captação de novos estudantes internacionais. Para além dos estudantes poderá ser igualmente promovido o intercâmbio/captação de docentes internacionais que visem diversificar os corpos docentes das Instituições do Ensino Superior Politécnico. A meta neste objetivo aponta para um crescimento no n.º de estudantes e docentes internacionais na ordem dos 35%.

Objetivo Operacional 5: Realizar encontros nacionais dedicados à internacionalização, com vista à partilha de experiências integradas (Ensino Superior Politécnico e tecido económico), à análise dos resultados das participações em feiras internacionais e ao intercâmbio de boas práticas

Pretende-se com este objetivo garantir a partilha/transmissão do conhecimento associado à área da internacionalização no Ensino Superior Politécnico Português. Está previsto realizar-se 6 encontros nacionais, 2 em cada uma das regiões (Norte, Centro e Alentejo) onde estão localizados os copromotores. Estes encontros irão contar com a participação de convidados estrangeiros com conhecimentos concretos na área da internacionalização que virão apresentar as suas experiências nesta área. É esperada a participação de entidades representativas a nível regional/local, com particular incidência nas Associações Empresariais e empresas, numa perspetiva de partilha de informação e promoção da cooperação com o Ensino Superior Politécnico Português.

Objetivo Operacional 6: Promover a melhoria das condições de acolhimento e estadia dos estudantes e docentes internacionais.

Um dos aspetos a abordar nos encontros será a forma como os estudantes internacionais percecionam o Ensino Superior Politécnico Português, o país e o estilo de vida. Pretende-se assim perceber quais as áreas em que deverá haver investimento por parte das Instituições do Ensino Superior, em particular no momento do acolhimento dos estudantes e docentes internacionais, mas também ao longo da sua presença em Portugal.

Objetivo Operacional 7: Fortalecer a dinamização do tecido económico das regiões onde as Instituições do Ensino Superior estejam localizadas.

A ligação ao tecido económico regional/local encontra-se assente na promoção e na sustentação do sucesso das regiões, especialmente na atração e manutenção de atividades de alto valor económico. Este foi um dos pressupostos fundamentais de desenvolvimento regional que levou à constituição da rede dos Institutos

Superiores Politécnicos, tendo como missão o desenvolvimento de investigação aplicada, reproduzível e com possibilidade de repercussão no desenvolvimento económico e social das regiões onde se encontram inseridos.

A formação que passou a ser disponibilizada por estas Instituições do Ensino Superior implicou uma ligação mais estreita à situação económica das regiões, através de percursos formativos de carácter mais técnico e de cariz profissionalizante. Neste sentido, o Ensino Superior Politécnico Português foi criado numa lógica de estreita ligação ao tecido social e económico regional, garantindo que a localização dos Institutos Politécnicos assegurasse a cobertura de todo o território nacional, assumindo, por isso mesmo, um papel importante nas regiões menos desenvolvidas, em geral, situadas no interior do país. Uma das abordagens para aferir o impacto da presença de uma Instituição de Ensino Superior Politécnico é através da avaliação do impacto económico, designadamente ao nível do aumento do nível de atividade económica, no acréscimo do número de empregos e de rendimento gerado, na qualificação dos ativos e produtividade dos trabalhadores ou através das atividades de investigação e desenvolvimento e da transferência de tecnologia. Outra abordagem passa pela análise custo-benefício, que identifica um conjunto de efeitos económicos públicos (impostos, entre outros), efeitos económicos privados (remunerações, entre outros), efeitos sociais públicos (desemprego, entre outros) e efeitos sociais privados (qualidade de vida, entre outros). Em termos concretos, várias têm sido as iniciativas de desenvolvimento desta parceria com o tecido económico, salientando-se o projeto POLIEMPREENDE, demonstrando a capacidade das Instituições do Ensino Superior Politécnico em gerar mentes empreendedoras. O projeto promove o empreendedorismo, educa/forma para o empreendedorismo, apoia o desenvolvimento de planos de vocação empresarial e avalia e premeia os melhores projetos desenvolvidos. Outro exemplo efetivo de ligação ao tecido económico regional é o consórcio ERAMUSCENTRO que agrega 8 Institutos Politécnicos da Região Centro e que promove a realização de estágios profissionais em Portugal a estudantes europeus. Com este objetivo pretende-se fortalecer ainda mais esta ligação. Uma forma de o fazer será através da participação em encontros institucionais nos países onde se realizem as feiras internacionais, de forma a identificar oportunidades para as empresas nacionais, em particular as que se situem nas regiões onde o projeto se irá desenvolver. É expetável a criação de uma rede de contactos que possa catapultar as empresas para a área internacional.

Complementarmente, com a realização dos encontros nacionais de internacionalização é esperado que a participação das empresas com interesse nesta temática seja efetiva e possa fomentar a transmissão de informação relevante para a dinamização de projetos de internacionalização por parte das empresas.

Objetivo Operacional 8: Recolher, tratar, analisar e divulgar toda a informação referente à internacionalização junto das Instituições do Ensino Superior Politécnico

Este objetivo encontra-se intimamente ligado à atividade desenvolvida pelos Gabinetes de Relações Internacionais. Compete aos Gabinetes a recolha, tratamento, análise e divulgação de toda a informação com relevância para a área da internacionalização do Ensino Superior Politécnico. Considerando o incremento significativo da atividade coletiva das Instituições do Ensino Superior Politécnico em feiras internacionais, ao longo dos dois anos do projeto, prevê-se que a atividade destes Gabinetes sofra igualmente um incremento. No

entanto, o incremento da atividade implicará necessariamente a existência de uma mais-valia decorrente do projeto, que se traduzirá na existência de informação sistematizada e integrada de todo o Ensino Superior Politécnico. Com a realização dos encontros nacionais, uma componente preponderante das suas atividades estará necessariamente relacionada com a análise conjunta da informação, com a identificação de oportunidades e áreas de melhoria. Esta reflexão complementada com a participação de convidados estrangeiros com vasta experiência e conhecimento na temática da internacionalização, levarão certamente à identificação das ações de melhoria subsequentes que deverão ser implementadas por parte das Instituições do Ensino Superior Politécnico, com vista ao cumprimento dos objetivos estratégicos definidos.

Especificação

Secção I

Planeamento

O adjudicatário deverá efetuar as estimativas de planeamento tendo por base o plano de ação indicado pelo P.PORTO (definido na Secção II do Anexo I). Deverão ainda ser definidos quais os momentos em que decorrerão as diversas fases, entregas, *sprints*, *milestones*. Nas situações onde não seja possível definir uma data concreta, poderá ser especificada uma duração ou um prazo de término baseado numa outra ação ou momento (ex: duas semanas após o final da fase de desenvolvimento).

Secção II

Entregáveis

Por forma a responder ao objetivo deste projeto, o adjudicatário terá a responsabilidade de reunir, criar e disponibilizar à entidade adjudicante diversos artefactos que no seu conjunto representam o resultado do projeto. Esses artefactos, nomeados de entregáveis, estão definidos no Anexo VI deste documento e podem ser estendidos pela entidade adjudicante e pelo adjudicatário, quer na fase de preparação de proposta quer na fase de desenvolvimento do projeto.

Todo o software desenvolvido será entregue ao P.PORTO com o código devidamente documentado. Deverão ser descritos todos os objetos criados bem como a relação entre eles. O software desenvolvido será pertença do P.PORTO no final do contrato.

Secção III

Implementação

O adjudicatário será responsável por toda a implementação do novo sistema e de respetivos componentes, cumprindo os requisitos indicados neste documento. Não é permitida a transferência de responsabilidade da implementação a terceiros sem o consentimento prévio do P.PORTO.

Na implementação do sistema deve estar incluído:

1. O desenvolvimento do *software* de acordo com a especificação técnica revista e aprovada.

2. A arquitetura e configuração do sistema, seus componentes e ferramentas complementares necessárias.

Secção IV

Instalação

O adjudicatário será responsável pelas tarefas necessárias à disponibilização e operacionalização do sistema e seus componentes, incluindo todas as atividades de configuração e instalação das diversas versões do sistema no ambiente de desenvolvimento.

O adjudicatário será igualmente responsável pela elaboração e entrega de todos os manuais que permita à equipa do P.PORTO a replicação dessas tarefas nos ambientes de homologação e produção.

Secção V

Inicialização

O adjudicatário terá como sua responsabilidade a tarefa de configuração inicial da solução implementada, que deverá ser iniciada ainda na fase de desenvolvimento e alimentada pelas restantes versões intermédias, construindo uma versão final capaz de inicializar completamente o novo sistema a partir do estado original da anterior solução. Deverá também preparar toda a documentação que permita à equipa do P.PORTO a replicação de forma independente nos ambientes de homologação e produção.

Secção VI

Documentação

É da responsabilidade do adjudicatário a elaboração de toda a documentação relacionada com os requisitos, a arquitetura, desenhos técnicos, o código desenvolvido e os manuais associados ao sistema. De acordo com o planeamento e as entregas acordadas, o adjudicatário entregará à entidade adjudicante em formato editável os seguintes elementos de documentação:

- De projeto:
 - Plano de projeto, relatórios de ponto de situação e completude das atividades, especificação de requisitos;
- De arquitetura:
 - Arquitetura do sistema e respetivas componentes, especificação de perfis de utilizador, modelos e estruturas de dados, interfaces dos serviços, plano de testes;
- De desenvolvimento:

- Documentação do código fonte, política de estrutura de código, metodologia e definição de ciclo de vida do projeto, gestão de configurações, *mockups* de interfaces gráficos, relatórios de testes.
- De operação:
 - Manuais de configuração, de instalação, conteúdos de suporte, códigos e descrição de erros, material de formação.

Secção VII

Formação/Acompanhamento/ *Coaching*

As entidades concorrentes deverão apresentar um plano de formação onde estejam identificados os seguintes perfis de utilização do novo sistema:

- Desenvolvimento: formação para colaboradores do P.PORTO que serão responsáveis por novos desenvolvimentos no sistema que resultem deste projeto;
- Administração: formação para colaboradores que irão efetuar a administração, gestão técnica e de supervisão do novo sistema;
- Operacionalização do sistema: para colaboradores do P.PORTO que realizam ações enquanto prestadores de serviços e que serão os principais utilizadores do novo sistema;
- Utilização: formação para suporte (*helpdesk*) do novo sistema onde também deverão estar descritas as suas principais funcionalidades e a forma correta de as utilizar em contexto de utilizador final.

As ações de formação deverão ser ministradas nas instalações do P.PORTO, com equipamento disponibilizado pelos próprio P.PORTO.

Do plano de formação deverá constar:

- Programa e descrição da formação a ministrar;
- Número e duração das sessões de formação;
- Número de participantes máximo por sessão (vinte);
- Meios técnicos necessários que o P.PORTO deverá disponibilizar para a formação.

A versão definitiva do plano de formação será acordada entre a entidade adjudicante e o adjudicatário e deverá respeitar a informação acima descrita.

O adjudicatário terá ainda a responsabilidade de apoiar a entidade adjudicante, preparando e ministrando passagens de conhecimento após o final da fase de desenvolvimento – nas fases subsequentes à entrada em

produção do novo sistema deverá ser providenciado um acompanhamento á equipa do P.PORTO que irá operacionalizar a administração do sistema por forma a garantir que a transmissão de conhecimento foi realizada de forma correta e cumpriu o seu propósito. Servirá também esse acompanhamento para auxiliar a equipa, nos momentos iniciais de operação, a efetivar a capacidade de resposta e garantir a transição suave para a nova solução.

Secção VIII

Licenciamento

As entidades concorrentes devem incluir nas suas propostas indicação sobre o fornecimento e licenciamento de todo o *software* necessário, para os ambientes de desenvolvimento, homologação e produção. Deverá ser incluído no âmbito das propostas o licenciamento perpétuo (sem restrições ao nível do número de utilizadores), com os respetivos serviços de manutenção pelo prazo de pelo menos um ano (sempre que aplicável), de todo o *software* necessário ao funcionamento deste sistema e garantir os níveis e disponibilidade, performance e segurança descritos neste documento.

Secção IX

Critérios de aceitação

Para cada requisito ou conjunto de requisitos identificados deverão ser definidos, conjuntamente com o P.PORTO e sob sua aprovação, objetivos bem identificados para completude a aceitação do requisito. Salvo alteração formal justificativa de isenção, serão considerados aceites os requisitos (ou conjunto de requisitos) que cumpram a 100 (cem) % com os testes de aceitação para si definidos.

De forma similar deverão ser definidos critérios de completude e aceitação para as diversas fases, entregas, *sprints*, *milestones*. Também nestes casos o valor de aceitação será de 100 (cem) %, salvo alteração formal aprovada que justifique valor diferente.

ANEXO III

REQUISITOS FUNCIONAIS

A implementação deste projeto deverá contemplar 5 (cinco) dimensões chave nomeadamente:

1. Disponibilização de uma Aplicação Web para a Plataforma de Capacitação Internacionalização. Nesta plataforma irão residir também todas as interfaces para validação, controlo e monitorização de todos os componentes que compõem a solução e também eventuais integrações com sistemas externos.
2. Implementação de um sistema para gestão de Embaixadores, tendo como principais objetivos permitir ao GCRI do P.PORTO a configuração das regiões geográficas de atuação do embaixador, os tópicos de especialização, a visualização de notificações e redefinição de palavra-chave de acesso, etc.. Mais informações podem ser encontradas na tabela abaixo.
3. Implementação de um sistema para gestão de entidades externas que possibilitará ao GCRI do P.PORTO listar, adicionar, alterar, eliminar instituições que façam parte da rede, possibilitar a criação de um workflow para criação de um formulário de contato e aprovação de registo, etc.. Mais informações podem ser encontradas na tabela abaixo.
4. Implementação de um sistema para gestão de eventos que possibilitará ao GCRI do P.PORTO listar, adicionar, alterar, eliminar eventos com determinado período de vigência, visualizar eventos com opções de filtragem, fechar eventos com relatórios associados, enviar notificações, etc.. Mais informações podem ser encontradas na tabela abaixo.
5. Aplicação para "Smartphones" PPIN Mobile, deverá ser disponibilizada em IOS e Android. A tecnologia de programação a utilizar nestas aplicações será objeto de proposta mas será sempre única para a plataforma Android e IOS;

Em seguida encontram-se identificados os requisitos funcionais da Plataforma de Capacitação Internacionalização e na coluna "Disponível em mobilidade" identificam-se quais os requisitos que devem estar presentes na solução de mobilidade.

ID	Funcionalidade	Descrição	Disponível em mobilidade
Gestão da Plataforma #1000			
[FUN#1000]	Gestão de Administradores	Permitir listar, adicionar, alterar e eliminar administradores do sistema.	Não
[FUN#1001]	Gestão de Embaixadores	Permitir listar, adicionar, alterar e eliminar embaixadores no sistema.	Não
[FUN#1002]	Gestão de Instituições	Permitir listar, adicionar, eliminar e alterar instituições.	Sim
[FUN#1003]	Gestão de Administrador de Instituição	Permitir listar, adicionar, eliminar e alterar administradores de cada instituição.	Sim

[FUN#1004]	Gestão de níveis de operação	Permitir configurar para cada perfil de utilizador o conjunto de operações e funcionalidades a que tem acesso.	Não
[FUN#1005]	Gestão de Dashboard	Permitir a configuração por omissão dos elementos a apresentar no dashboard.	Não
[FUN#1006]	Gerir tipos de instituições	Especificar quais os tipos de instituições.	Não
[FUN#1007]	Envio de notificações	Envio de notificações.	Não
[FUN#1008]	Informações gerais	Disponibilizar informações gerais sobre o projeto.	Sim
Gestão de Utilizadores #1500			
[FUN#1500]	Gestão de utilizador	Permitir listar, adicionar, atualizar e eliminar utilizadores da instituição.	Não
[FUN#1501]	Promoção de Utilizador a Administrador da Instituição	Promover e despromover o utilizador a/de administrador da instituição.	Não
[FUN#1502]	Gestão de permissões de utilizadores	Criar os acessos às funcionalidades por perfil de utilizador. Os utilizadores devem apenas ter acesso aos registos no âmbito para o qual estão autorizados.	Não
[FUN#1503]	Perfis de utilizador	Suportar diferentes perfis de utilizador.	Não
[FUN#1504]	Autenticação do utilizador	Permitir a autenticação de um utilizador registado.	Sim
[FUN#1505]	Enviar notificação.	Envio de notificação de ativação.	Não
[FUN#1506]	Redefinição de palavra-chave de acesso	Permitir a redefinição de palavra-chave de acesso.	Sim
[FUN#1507]	Visualização de notificações	Visualização de notificações.	Sim
Gestão de Embaixadores #2000			
[FUN#2000]	Configuração de regiões geográficas.	Configuração das regiões geográficas de atuação do embaixador.	Não
[FUN#2001]	Configuração dos tópicos de especialização.	Configuração dos tópicos de especialização do embaixador.	Não
[FUN#2002]	Redefinição de palavra-chave de acesso	Permitir a redefinição de palavra-chave de acesso.	Sim
[FUN#2003]	Visualização de notificações	Visualização de notificações.	Sim
Gestão de Submissão de Documentos #2500			
[FUN#2500]	Configuração de tipos de documentos	Configuração por omissão das características dos anexos possíveis (e.g. tamanho, formato) das submissões.	Não
[FUN#2501]	Visualizar submissões.	Listar e visualizar submissões.	Sim

[FUN#2502]	Configuração da meta-informação de cada submissão.	Configuração da meta-informação de cada submissão.	Não
Gestão de Relatórios #3000			
[FUN#3000]	Visualizar relatórios	Listar e visualizar relatórios submetidos.	Sim
[FUN#3001]	Descarregar relatórios	Descarregar relatórios localmente.	Sim
[FUN#3002]	Configuração da meta-informação de cada relatório.	Configuração da meta-informação do relatório.	Não
Gestão de Procedimento Concursal para Embaixadores #3500			
[FUN#3500]	Criação de procedimento concursal	Criação de um procedimento concursal para embaixadores, com um determinado período de vigência.	Não
[FUN#3501]	Criação de Formulário	Criação de um formulário para o concurso.	Não
[FUN#3502]	Abertura de candidaturas	Abertura de candidaturas do processo concursal.	Não
[FUN#3503]	Submissão de candidaturas	Permitir a submissão de candidaturas de acordo com o formulário.	Sim
[FUN#3504]	Gestão de candidaturas	Listar, aprovar e rejeitar candidaturas.	Sim
[FUN#3505]	Envio de notificação	Envio de notificações das fases do processo concursal.	Não
[FUN#3506]	Configuração de workflow	Configuração do workflow do processo concursal.	Não
[FUN#3507]	Definição do júri.	Definição do júri do concurso.	Não
[FUN#3508]	Consultar estado de candidatura	Permitir consultar o estado de uma candidatura.	Sim
Gestão de Entidades Externas #4000			
[FUN#4000]	Criação de formulário de contacto.	Criar de formulário de contacto para pedido de registo no sistema.	Não
[FUN#4001]	Configuração de workflow	Configurar workflow do processo de contacto.	Não
[FUN#4002]	Submissão de contacto	Submissão do formulário de contacto.	Sim
[FUN#4003]	Gestão de entidades externas	Listar, aprovar e rejeitar entidade externa.	Não
[FUN#4004]	Listagem	Listar (com filtros) pedidos de registo de entidades externas.	Não
[FUN#4005]	Envio de notificação	Envio de notificações.	Não
Gestão de Agenda #4500			
[FUN#4500]	Visualização de eventos.	Visualizar eventos com filtros.	Sim
[FUN#4501]	Exportação de eventos.	Permitir exportar eventos (e.g. formato de aplicação de calendário).	Sim
Gestão de Eventos #5000			

[FUN#5000]	Gerir eventos	Permitir listar, adicionar, alterar, eliminar eventos com determinado período de vigência.	Sim
[FUN#5001]	Partilhar Eventos	Permitir partilhar eventos com embaixadores.	Sim
[FUN#5002]	Recomendação de partilha	Recomendação de partilha de eventos com embaixadores assistida por algoritmo de recomendação de selecção de embaixadores para divulgação.	Não
[FUN#5003]	Associação de plataforma de videoconferência a evento	Permitir adicionar informação sobre o acesso ao evento quando realizado por videoconferência.	Sim
[FUN#5004]	Consulta de Eventos	Permitir visualizar eventos com opções de filtragem (e.g. entidade externa, características do evento).	Sim
[FUN#5005]	Anexar documentos a eventos.	Permitir anexar documentos a um evento.	Sim
[FUN#5006]	Conclusão de eventos com relatório.	Permitir fechar um evento com um relatório e registo do estado final.	Sim
[FUN#5007]	Associar entidades a evento.	Permitir associar entidades a um evento.	Sim
[FUN#5008]	Criação de eventos derivados.	Permitir criar sub-eventos.	Sim
[FUN#5009]	Envio de notificações.	Envio de notificações.	Não
[FUN#5010]	Configuração de notificações.	Configuração de envio de notificações.	Não.
[FUN#5011]	Classificação de eventos.	Classificação de eventos por diversas categorias (e.g. áreas geográficas, tipo de evento)	Sim
[FUN#5012]	Exportação de eventos.	Permitir a exportação do evento (e.g. informação e anexos)	Sim
[FUN#5013]	Configuração de características dos anexos.	Configuração das características (e.g. tamanho, formato) dos anexos possíveis nos eventos.	Não
Gestão de Dashboard #5500			
[FUN#5500]	Gestão de Dashboard	Alterar os elementos a apresentar no dashboard.	Não
Gestão de Estatísticas #6000			
[FUN#6000]	Visualização de Estatísticas	Visualizar estatísticas com filtragem de campos específicos seleccionados.	Não
[FUN#6001]	Exportação de estatísticas	Exportar estatísticas em formato csv com filtragem de campos específicos seleccionados.	Não
Exportação de Informação #6500			
[FUN#6500]	Exportação de informação	Exportar informação em formato csv com filtragem de campos específicos seleccionados.	Não
Gestão de Notificações #7000			
[FUN#7000]	Notificação de utilizadores	Enviar notificações com diversas finalidades de acordo com as funcionalidades disponibilizadas no sistema, através de:	Não

		• Área privada do utilizador; • <i>Email</i>.	
[FUN#7001]	Visualização de notificações	Visualizar as notificações.	Sim

ANEXO IV**REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS**

Deverão ser desenvolvidas diversas componentes de *software* para suportar todas a funcionalidades identificadas, permitindo a construção de uma solução modular que seja passível de atualizações futuras e capacidade para ser alojada em ambiente "*on premises*".

ANEXO V

OUTROS REQUISITOS

ID	Descrição	Tipo	Detalhe
[OR#001]	Auditoria	Obrigatório	Deve ser feito o logging de informação. Associado a cada elemento da informação deve ser registado a data de criação, alteração e remoção, assim como o utilizador que realizou a operação.
[OR#002]	Inclusão de algoritmo de recomendação	Obrigatório	Desenvolver/incorporar algoritmo de recomendação de selecção de embaixadores para divulgação de eventos (I&D).
[OR#003]	Ferramentas de Desenvolvimento	Obrigatório	Na implementação do sistema o adjudicatário terá de utilizar ferramentas de controlo de versões adequadas que permitam o controlo de versões e gestão de configurações.
[OR#004]	Composição da Equipa de Projeto	Obrigatório	A composição da equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema apenas poderá ser alterada caso: • O adjudicatário informe (com pelo menos 15 dias úteis de antecedência, salvo casos de força maior) a entidade responsável; • A entidade responsável manifeste por escrito a sua concordância com a(s) alteração(ões) proposta(s).
[OR#005]	Experiência com SGDB livre, relacional e não relacional.	Opcional	A equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema deverá possuir experiência na utilização de de SGDBs com código aberto e livres, relacional e não relacional.
[OR#006]	Política de Estrutura de Código	Obrigatório	O adjudicatário deverá: • documentar a política de estrutura de código (<i>coding style</i>) a utilizar; • assegurar que todos os elementos da sua equipa cumprem com a política de estrutura de código aprovada.
[OR#007]	Colaboração com Auditorias de Segurança	Obrigatório	O adjudicatário deverá prever e colaborar na realização de testes de segurança a determinar.
[OR#008]	Metodologias	Obrigatório	Na implementação do sistema, o adjudicatário deverá utilizar a framework SCRUM.
[OR#009]	Metodologias	Obrigatório	Na implementação do sistema o adjudicatário deverá utilizar a metodologia SSDLC (Secure Software Development Life Cycle).
[OR#010]	Experiência no Uso de Acessibilidade Web	Obrigatório	A equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema deverá possuir experiência demonstrável e comprovada no uso de técnicas de introdução de mecanismos de Acessibilidade Web.
[OR#011]	Experiência em desenvolvimento de	Opcional	A equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema deverá possuir experiência demonstrável na utilização de frameworks de front-

	aplicações Web responsivas e SPA.		end responsivas e livres e desenvolvimento de aplicação SPA (Single Page Application).
[OR#012]	Desenvolvimento em tecnologias livres	Obrigatório	O sistema deve ser desenvolvido apenas com linguagens de programação e tecnologias livres e de código aberto.
[OR#013]	Experiência em desenvolvimento de aplicações móveis.	Obrigatório	A equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema deverá possuir experiência demonstrável no desenvolvimento de aplicações móveis.
[OR#016]	Cumprimento do RGPD.	Obrigatório	A equipa utilizada pelo adjudicatário na implementação do sistema deverá ter experiência em desenvolvimento de sistemas que cumpram com as normas do RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).
[OR#017]	Cumprimento do RGPD.	Obrigatório	O sistema deverá respeitar as normas vigentes do RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

ANEXO VI

ENTREGÁVEIS

Como resultado da implementação do projeto, é obrigação do adjudicatário fornecer a seguinte lista de entregáveis:

Fase A: Desenho, Protótipo e Release Candidate

Fase B: Testes, Documentação e Live Release

Fase C: Consolidação

ID	Descrição	Formato	Entregue em	Observações
Periódicos				
[ENT#A]	Plano de Projeto	A propor pelo adjudicatário	-	Atualizações.
[ENT#B]	Código fonte	Código Fonte	Semanalmente	O adjudicatário é responsável por disponibilizar uma versão atual da totalidade do código fonte (pelo menos) 1 vez por semana, num local a designar pelo adjudicatário.
[ENT#C]	Relatório de Ponto de situação	E-mail	Mensalmente	O conteúdo do relatório deve mostrar o estado de desenvolvimento do projeto.
Fase A				
[ENT#01]	Plano de Projeto	A propor pelo adjudicatário	1 semana após a data de arranque do projeto	Incluindo o processo de gestão e desenvolvimento.
[ENT#02]	Especificação de Requisitos e perfis de Utilizador	A propor pelo adjudicatário	6 semanas após início da Fase A	Utilizando notação UML, complementada com outro tipo de artefactos que permitam expressar ideias ou conceitos de forma mais perceptível e/ou que não sejam suportados de forma adequada pela mesma. Para cada requisito deverá ser identificado: - em que módulo deverá ser implementado; - quais as permissões a atribuir a cada um dos perfis de utilizador definidos; - quando aplicável, os requisitos de qualidade e segurança que deverão ser assegurados.
[ENT#03]	Calendário de Implementação	A propor pelo adjudicatário	6 semanas após início da Fase A	Sub-Fases + <i>Milestones</i> (Pode ser secção do Plano de Projeto)

[ENT#04]	Arquitetura do Sistema	A propor pelo adjudicatário	6 semanas após início da Fase A	Utilizando notação UML e DDD.
[ENT#05]	Modelo de Dados	A propor pelo adjudicatário	6 semanas após início da Fase A	Anotado – conceptual, lógico e físico.
[ENT#06]	<i>Mockup</i> das Interfaces Gráficas	A propor pelo adjudicatário	10 semanas após início da Fase A	
[ENT#07]	Interfaces dos Serviços	A propor pelo adjudicatário	20 semanas após início da Fase A	Alternativamente, pode ser um WSDL anotado.
[ENT#08]	Disponibilização de versão Release Candidate	n/a	30 semanas após início da Fase A	Disponibilização de versão Release Candidate do sistema, com os requisitos pré-acordados com a entidade adjudicante.
Fase B				
[ENT#09]	Disponibilização de versão General Availability	n/a	10 semanas após início da Fase B	Disponibilização de versão General Availability do sistema.
[ENT#10]	Plano de Testes	A propor pelo adjudicatário	15 semanas após início da Fase B	Incluindo: • Casos de teste • Procedimentos de teste • Critérios de aceitação • Requisitos funcionais • Requisitos não funcionais Documentação de testes (cenários, ciclos, controlo, outros). Estes documentos devem incluir detalhes sobre a elaboração dos testes e os elementos da equipa de projeto e do cliente que devem ser envolvidos.
[ENT#11]	Manual de Instalação e Configuração	A propor pelo adjudicatário	20 semanas após início da Fase B	
[ENT#12]	Manual de Operação e Administração	A propor pelo adjudicatário	20 semanas após início da Fase B	
[ENT#13]	Processo de Ativação de Suporte	A propor pelo adjudicatário	20 semanas após início da Fase B	Incluindo os contactos a usar, SLA a esperar e processo de escalamento.
[ENT#14]	Relatório de Testes	A propor pelo adjudicatário	30 semanas após início da Fase B	Resultados da execução do Plano de Testes – Fase B e respetiva análise crítica.

[ENT#15]	Disponibilização de versão Live Release	n/a	30 semanas após início da Fase B	Disponibilização de versão Live Release do sistema com manual de deployment.
Fase C				
[ENT#16]	Relatório de Atividades / Correção de anomalias	A propor pelo adjudicatário	Mensalmente durante a Fase C	Identificando as principais atividades realizadas e obstáculos encontrados, focando no apoio à utilização, consolidação e correção de anomalias.

Toda a solução a implementar e entregáveis a disponibilizar no âmbito da presente prestação de serviços será propriedade intelectual do P.PORTO, incluindo especificações, desenho funcional e técnico, código fonte, documentação e outros produtos resultantes. Este requisito deve ser isento de quaisquer ónus e encargos e verificar-se, sem prejuízo de restrições de ordem legal previamente existentes, que, a existir, devem ser explicitados na proposta dos concorrentes.

São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de obras protegidas por direito de autor, marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

São igualmente da responsabilidade da entidade adjudicatária todos os custos originados pelo desrespeito por qualquer dos direitos mencionados no ponto anterior.

Adicionalmente, todo o *software* fornecido deverá poder ser utilizado sem limite do número de utilizadores, instalações efetuadas ou processadores utilizados (devendo ser licenciado de forma ilimitada e perpétua). Estes licenciamentos deverão ser registados em nome do P.PORTO e poderão ser transferíveis por este a outra Entidades sem qualquer ónus ou encargos para o P.PORTO.

Salvo autorização em contrário do P.PORTO, toda a documentação deverá ser entregue em formato eletrónico e em suporte impresso em papel (podendo esta última ser dispensada nalguns casos a definir). A documentação em formato eletrónico deverá ser passível de reprodução, alteração e impressão pelo P.PORTO sem quaisquer restrições técnicas.

Todos os entregáveis só podem ser considerados finais após a aprovação do P.PORTO.

ANEXO VII

GOVERNANÇA

No sentido de permitir um adequado acompanhamento e controlo do projeto por parte do P.PORTO, o adjudicatário fica obrigado a cumprir os seguintes requisitos de governança:

1. Nomear formalmente um gestor de projeto, com poderes e competência profissionais suficientes para assegurar a articulação com o P.PORTO e com o Pro-Presidente do P.PORTO para a área da internacionalização para representar as equipas do adjudicatário, em sede de gestão de projeto, que será responsável por:

- a) coordenar o desenrolar dos trabalhos;
- b) eliminar obstáculos às ações da equipa de projeto;
- c) assegurar a disponibilização atempada dos entregáveis indicados no Anexo VI;
- d) responder de forma célere, eficaz e completa às solicitações de informação e ação por parte do P.PORTO;
- e) enviar semanalmente um Relatório de Ponto de Situação por e-mail, para endereço a definir pelo P.PORTO, com o seguinte conteúdo mínimo:
 - i. Lista de ações concluídas na semana anterior;
 - ii. Lista de ações cuja conclusão está prevista para a semana em curso;
 - iii. Lista das três próximas *milestones* do projeto, indicando, para cada uma, qual a sua probabilidade de concretização nos prazos previstos;
 - iv. Lista de assuntos/decisões pendentes do P.PORTO, identificando o respetivo interlocutor e data limite para resolução sem que tal resulte em atraso na execução do projeto;
 - v. Lista dos riscos das categorias de maior gravidade e que ameaçam a boa execução do projeto no momento, identificando para cada um as ações mitigadoras que o adjudicatário está a desenvolver e, quando aplicável, quais as ações necessárias por parte do P.PORTO.

ANEXO VIII
ESPECIFICAÇÃO DE ESTATÍSTICAS

A informação estatística a contemplar na Plataforma de Capacitação Internacionalização do P.PORTO deverá permitir a geração dinâmica de estatísticas com base nos dados existentes na aplicação.

1. Eventos
 - a. Por entidade
 - b. Por data de publicação
 - c. Por entidade e data de publicação
2. Entidades
 - a. Por data de publicação

No decorrer do projeto, podem ainda ser necessários a criação de novos indicadores, um máximo de 5 (cinco), de complexidade idêntica aos *supra* identificados.