IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

PORTUGAL 2020

COMPETE 2020

Cofinanciado por:

Contrato

Outorgantes:

1º **Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P.,** Instituto público dotado de personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira e património próprio, Pessoa Coletiva n.º 504 739 506, com sede na Avenida Júlio Dinis nº 9 e 11, 1069-010, Lisboa, neste ato representado pelo Presidente do Conselho Diretivo, Fernando Miguel dos Santos Batista com poderes para o ato, e de ora em diante designado abreviadamente por **IMPIC, I.P.,** ou **Contraente Público;**

e

2.º **PT CLOUD E DATA CENTERS, S.A.** pessoa coletiva n.º 504 585 690, com sede no Taguspark - Parque de Ciência e Tecnologia, Avenida Jacques Delors, Edifícios Inovação III e IV - 2740 122 Porto Salvo, neste ato representada por Nuno Silvério Castanheiro de Matos Nunes, portador do Cartão de Cidadão na qualidade de procurador, com poderes para o efeito, adiante designada **PT CLOUD E DATA CENTERS, S.A. ou Cocontratante.**

Considerando que:

I. O IMPIC, I.P. não dispõe de recursos próprios com o nível de especialização exigida para a realização para dos serviços de IMPLEMENTAÇÃO DE DESENVOLVIMENTOS E MANUTENÇÃO NO PORTAL BASE (PORTAL PRIVADO) tornando-se assim necessário contratar este serviço;

II. Por decisão do Conselho Diretivo do IMPIC, I.P., em 29 de abril de 2021 foi autorizada a abertura de procedimento, com vista à contratação definida na Cláusula 1.ª do presente contrato, adotando-se o procedimento de Consulta Prévia nos termos da alínea c) do nº 1 do artigo 20º do CCP, endereçado o convite a 3 empresas através da plataforma da Acingov;

III. A adjudicação da proposta apresentada pela **PT CLOUD E DATA CENTERS, S.A.,** e a minuta do presente contrato foram aprovadas por decisão do Conselho Diretivo do IMPIC, I.P, na reunião que ocorreu em 09 de junho de 2021.

IV. Os encargos correspondentes ao presente contrato foram devidamente contemplados no Orçamento 10 do IMPIC. I.P para 2021, e serão satisfeitos pela rubrica 07.01.08.B0.B0 – Software Informático – Outras, e o respetivo compromisso n.º 273/2021 de 09 junho de 2021.

V. A **PT CLOUD E DATA CENTERS, S.A.,** tem perfeito conhecimento das necessidades e dos objetivos do IMPIC, I.P. no âmbito do presente contrato e dispõe de experiência profissional e de recursos humanos adequados para a execução do presente contrato;

é mutuamente acordado e livremente aceite o presente contrato que se regerá pelas cláusulas seguintes:

Cláusula 1.ª

Objeto

O objeto do contrato consiste na aquisição de serviços de IMPLEMENTAÇÃO DE DESENVOLVIMENTOS E MANUTENÇÃO NO PORTAL BASE (PORTAL PRIVADO):

I. Reestruturação tecnológica em termos de base de dados;
II. Acessibilidade e Usabilidade;
III. Autenticação.gov.pt;
IV. Utilização da iAP.

Cláusula 2.ª
Especificações Técnicas

As especificações técnicas são as descritas no documento "Especificações Técnicas", anexo I ao presente Contrato, e que dele faz parte integrante.

Cláusula 3.ª
Funções a desempenhar e recursos envolvidos

As funções a desempenhar encontram-se descritas no anexo das "Especificações técnicas".

O prestador de serviços obriga-se a alocar os seguintes recursos:

Perfil	Nº de recursos	Nº horas
Gestor de Projeto	1	146
Consultor Tecnológico	4	2015

Cláusula 4.ª
Acessibilidade e Usabilidade

No âmbito dos trabalhos a desenvolver, o cocontratante obriga-se a garantir que os entregáveis objeto deste procedimento cumprem as obrigações legais, os requisitos e as melhores práticas no que se refere às áreas da Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização dos sítios *Web* e das aplicações móveis, nomeadamente os seguintes fatores essenciais:

a. Cumprimento do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/2102, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 02 de dezembro de 2016, relativa à Acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis dos organismos do setor público, nomeadamente o nível de conformidade "AA" das WCAG 2.1 do W3C, que equivale à norma europeia EN 301 549 harmonizada;
b. Elaboração da Declaração de Acessibilidade e Usabilidade prevista nos Artigos 8.º e n.º 5 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, bem como as respetivas evidências, nos termos estipulados no referido diploma legal e nos sítios Web https://selo.usabilidade.gov.pt/index.htmle http://www.acessibilidade.gov.pt;
c. Cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), estabelecido nos termos do artigo 5.º da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, e aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 08 de novembro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 83/2018, nomeadamente quanto à alteração da Tabela III "Tecnologias de interface Web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços";
d. Cumprimento das melhores práticas de Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização coligidas nos sítios Web:
    a. http://www.acessibilidade.gov.pt/;
    b. https://usabilidade.gov.pt/menu-interior; e
    c. https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html.

Cláusula 5.ª
Local da prestação de serviços

1. Os serviços objeto do contrato serão executados na sede do Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção, I.P (IMPIC, I.P.), sito na Avenida Júlio Dinis, 11, 1069 – 010 Lisboa.

2. Mediante acordo, a prestação do serviço poderá, no entanto, ocorrer noutras instalações, conforme a conveniência do adjudicatário, cabendo a este garantir a segurança informática e confidencialidade dos dados neste acesso.
3. O IMPIC, I.P., obriga-se a conceder ao adjudicatário o acesso às suas instalações para a realização dos serviços objeto do contrato, acordando o horário em que essa prestação poderá ser realizada.
4. A permanência do adjudicatário nas instalações do IMPIC, I.P. deverá ocorrer entre as 9h00 e as 18h00, salvo em situações devidamente justificadas, desde que autorizadas.
5. O adjudicatário obriga-se a aceitar as normas e os procedimentos do IMPIC, I.P. respeitantes à identificação de pessoas, acesso e circulação dentro das respetivas instalações, bem como as relativas às políticas de segurança informática e privacidade.

Cláusula 6.ª
Prazo para a prestação de serviços

O prazo para a prestação dos serviços é de 3 (três) meses a contar a partir da data de assinatura de contrato, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do mesmo.

Cláusula 7.ª
Preço contratual

1. O preço máximo que o IMPIC, I.P. se dispõe a pagar pela execução da prestação de serviços objeto do contrato é de € 74.973,70 (setenta e quatro mil novecentos e setenta e três euros e setenta cêntimos) acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço base foi estimado tendo por base o custo de procedimentos anteriores da mesma natureza.
3. Sem prejuízo do estipulado no número 1., o contrato cessará automaticamente quando atingido o valor definido como preço base.

Cláusula 8.ª
Condições de pagamento

1. Os pagamentos a efetuar ao adjudicatário serão feitos mensalmente em função dos trabalhos realizados no mês anterior, pelo adjudicatário e aceites pelo IMPIC, I.P.
2. As quantias calculadas nos termos do artigo anterior, tendo por base o trabalho prestado, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a apresentação das respetivas faturas.

3. Em caso de discordância por parte do IMPIC, I.P. quanto aos valores indicados nas faturas, deve este 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 novas faturas corrigidas ou correspondentes notas de crédito.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no número 1, as faturas serão pagas através de transferência bancária para conta titulada pelo prestador de serviços, devendo este informar o IMPIC, I.P. com o envio das faturas, do respetivo IBAN.

Cláusula 9.ª
Gestor do Contrato

1. A execução do contrato será permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato, responsável pela Equipa de Projeto de Contratação Pública Eletrónica.
2. O gestor de contrato tem as competências previstas no artigo 290.ºA do CCP.

Cláusula 10.ª
Regras de interpretação do contrato

1. Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:
    a. Os suprimentos dos erros e das omissões do presente 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 presente caderno de encargos;
    c. O presente caderno de encargos;
    d. A proposta adjudicada.
2. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma.
4. Além dos documentos indicados no n.º 2, o adjudicatário obriga-se também a respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes.

5. Em caso de divergência entre as obrigações a que se refere o número anterior, a prevalência é determinada pela ordem na qual são indicadas.
6. Persistindo dúvidas, aplicar-se-á o Código dos Contratos Públicos e demais legislação portuguesa aplicável.

Cláusula 11.ª
Alterações ao contrato

1. Qualquer intenção de alteração ao contrato deve ser comunicada pela parte interessada à outra parte, por escrito, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à data em que se pretende ver introduzida a alteração.
2. Qualquer alteração ao contrato deve constar de documento escrito, assinado pela parte interessada e pelo IMPIC, I.P., o qual produz efeitos a partir da data que nele se fixar, mas nunca em data anterior à da assinatura.
3. A alteração não pode conduzir à modificação das prestações principais abrangidas pelo contrato nem configurar uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência garantida na fase de formação do mesmo.

Cláusula 12.ª
Incumprimento do contrato

O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte, o direito de resolver o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.

Cláusula 13.ª
Exercício do direito de resolução

O exercício do direito de resolução terá lugar, mediante comunicação, por carta registada com aviso de receção, dirigida à contraparte da qual conste a identificação do incumprimento contratual em causa.

Cláusula 14.ª
Suspensão do contrato

1. Sem prejuízo do direito de resolução do contrato, a entidade adjudicante pode, em qualquer altura, por comprovados motivos de interesse público, suspender total ou parcialmente a execução do contrato.

2. A suspensão é efetuada através de carta registada com aviso de receção e produz os seus efeitos a contar do dia seguinte ao da notificação, salvo se da referida notificação constar data posterior.
3. A entidade adjudicante pode, a qualquer momento, levantar a suspensão da execução do contrato.
4. O prestador de serviços não pode reclamar ou exigir qualquer compensação ou indemnização com base na suspensão total ou parcial do contrato.

Cláusula 15.ª
Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorre em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado e aceite, for impedida de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. Entende-se por caso fortuito, ou de força maior, qualquer situação ou acontecimento imprevisível e excecional, independente da vontade das partes, e que não derive de falta ou negligência de qualquer delas.
3. A parte que invocar caso fortuito ou de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, bem como comunicar qual o prazo previsível para restabelecer a situação normal.

Cláusula 16.ª
Cessão da posição contratual

1. O prestador de serviços não poderá ceder a sua posição contratual, ou qualquer dos direitos ou obrigações que dele decorram, sem autorização, prévia e por escrito, do IMPIC, I.P..
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, o cessionário deve apresentar ao IMPIC, I.P. toda a documentação exigida ao prestador de serviços no presente procedimento;
3. O cessionário deve comprovar, designadamente, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP, que detém a habilitação para a prestação de serviços em causa, e que tem a capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato, tal como exigido à entidade prestadora de serviços, no âmbito do procedimento que lhe deu origem.

Cláusula 17.ª
Obrigações principais do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:
    a. Participar em reuniões de trabalho, sempre que pelo IMPIC, I.P. seja convocado;
    b. Comunicar antecipadamente ao IMPIC, I.P. os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do contrato ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações;
    c. Não alterar as condições de prestação de serviços fora dos casos previstos neste caderno de encargos;
    d. Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que são prestados os serviços, bem como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem;
    e. Comunicar ao IMPIC, I.P. qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para a prestação de serviços, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
    f. Comunicar ao IMPIC, I.P. a nomeação do gestor responsável do contrato bem como quaisquer alterações relativamente à sua nomeação.
2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 18.ª
Sigilo e confidencialidade

1. O prestador de serviços obriga-se a guardar sigilo e confidencialidade sobre todos os assuntos constantes do objeto do contrato e a tratar como confidencial toda a informação e documentação a que tenha acesso no âmbito da sua execução, sendo esta obrigação extensível aos seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que as mesmas envolvam.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta ou exclusivamente à execução do contrato.

Cláusula 19.ª
Transferência da propriedade

Todos os elementos produzidos pelo prestador de serviços no âmbito da execução do contrato são propriedade da entidade adjudicante, não sendo devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do contrato.

Cláusula 20.ª
Conformidade e garantia técnica

O prestador de serviços obriga-se a garantir a qualidade técnica dos serviços contratados, por forma a garantir os requisitos e especificações definidos para o serviço, bem como o cumprimento da legislação aplicável.

Cláusula 21.ª
Mora e cumprimento defeituoso

1. No caso de mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso das prestações do contrato por parte do adjudicatário, poderá o IMPIC interpelar o adjudicatário para cumprir pontualmente as tarefas contratadas, quando tal ainda for possível e se mantenha o interesse do credor na prestação, devendo nesse caso o adjudicatário dar-lhe cumprimento imediato, bem como suportar os danos que o IMPIC sofra na sequência de tais atos.
2. Ao ser interpelado para os efeitos previstos no número anterior deverá o adjudicatário cumprir imediatamente e de forma integral e satisfatória a prestação em falta

Cláusula 22.ª
Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos do artigo 329.º do CCP.
2. O valor das penalidades é descontado na fatura referente ao período em que se deu o facto que originou a sua aplicação.

Cláusula 23.ª
Foro Competente

1. Em caso de litígio, o foro competente será o Tribunal Administrativo do Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

2. Quando, por força de disposição legal inderrogável, o IMPIC, I.P. tenha demandar a entidade adjudicatária fora da comarca referida no ponto 1º da presente Cláusula esta última suportará os custos de todas as deslocações que tal demanda cause ao IMPIC, I.P., a pessoal seu e honorários de advogados.

Cláusula 24.ª
Comunicações e notificações

1. Quaisquer comunicações ou notificações entre a entidade adjudicante e o prestador de serviços relativas ao contrato devem ser efetuadas através de correio eletrónico com aviso de entrega, carta registada com aviso de receção ou fax.
2. Qualquer comunicação ou notificação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante na respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor para o emissor.
3. Só são consideradas válidas as comunicações por correio eletrónico se efetuadas com assinatura digital e de codificação de dados, a estabelecer por acordo entre as partes.
4. Qualquer comunicação ou notificação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
5. Qualquer comunicação ou notificação feita por fax é considerada recebida na data constante do respetivo relatório de transmissão, salvo se o fax for recebido depois das 17 (dezassete) horas locais ou em dia não útil, casos em que se considera que a comunicação é feita às 10 (dez) horas do dia útil seguinte.
6. As notificações e as comunicações que sejam efetuadas através de correio eletrónico, fax ou outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, após as 17 (dezassete) horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem-se feitas às 10 (dez) horas do dia útil seguinte.

Cláusula 25.ª
Contagem dos prazos na fase de execução do contrato

À contagem de prazos na fase de execução do contrato são aplicáveis as seguintes regras:

a. Os prazos são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados;
b. O prazo fixado em semanas, meses ou anos, a contar de certa data, termina às 24 (vinte e quatro) horas do dia que corresponda, dentro da última semana, mês ou ano, a essa

data, se no último mês não existir dia correspondente, o prazo finda no último dia desse mês;

c. O prazo que termine em sábado, domingo, feriado ou em dia em que o serviço, perante o qual deva ser praticado o ato, não esteja aberto ao público, ou não funcione durante o período normal, transfere-se para o 1.º dia útil seguinte.

Cláusula 26.ª
Interpretação e validade

1. O contrato e demais documentos contratuais regem-se pela lei portuguesa, sendo interpretados de acordo com as suas regras.
2. As partes no contrato que tenham dúvidas acerca do significado de quaisquer documentos contratuais, devem colocá-las à parte contrária a quem o significado dessa disposição diga diretamente respeito.
3. Se qualquer disposição do contrato ou de quaisquer documentos contratuais for anulada ou declarada nula, as restantes disposições não serão prejudicadas por esse facto, mantendo-se em vigor.

Cláusula 27.ª
Legislação aplicável

Em tudo o omisso neste Caderno de Encargos observar-se-á a legislação aplicável.

O presente contrato é composto por 11 (onze) páginas, mais anexo, que será assinado pelos representantes legais dos intervenientes, com recurso a assinatura digital certificada.

O contrato considera-se celebrado na data constante da última assinatura certificada aposta no documento.

Pelo IMPIC, I.P.
Assinado por: **FERNANDO MIGUEL DOS SANTOS BATISTA**
Num. de identificação: [redacted]
Data: 2021.06.30 18:43:17+01'00'
Certificado por: **Diário da República Eletrónico.**
Atributos certificados: **Presidente do Conselho Diretivo - Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P.**
CARTÃO DE CIDADÃO
(Presidente)

PT CLOUD E DATA CENTERS, S.A
[Assinatura Qualificada] Nuno Silvério Castanheiro de Matos Nunes
Digitally signed by [Assinatura Qualificada] Nuno Silvério Castanheiro de Matos Nunes
Date: 2021.06.30 16:10:21 +01'00'
(Representante legal)

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

Especificações Técnicas

Anexo I

Índice

A. Introdução 15
A.1 Enquadramento 15
A.2 Âmbito 16
A.3 Objetivo 16
A.4 Diagrama de contexto 17
B. Requisitos Funcionais 26
B.1 Legislação aplicável 26
B.2 Reutilização 27
B.3 Integrações / Interoperabilidade 28
B.4 Interface com a Casa da Moeda 28
B.5 Interface com as Plataformas Eletrónicas 29
B.6 Interface com o Portal Público 30
B.7 Controlo de acessos 31
B.8 Auditabilidade 33
B.9 Armazenamento de ficheiros anexos aos formulários 33
B.10 Atalhos na área reservada 33
B.11 Pedidos de alteração 33
B.12 Blocos de dados 34
B.13 Outros requisitos 34
C. Arquitetura 39
D. Testes de Aceitação e Migração de Dados 41
E. Requisitos da Infraestrutura 43
E.1 Requisitos de comunicação 43
E.2 Máquinas e sistemas operativos 43
E.3 Servidores aplicacionais 44
E.4 Sistema de gestão de base de dados 44
E.5 Arquitetura 45
E.6 Custos adicionais de licenciamento e suporte 45
E.7 Monitorização de serviços 45
E.8 Segurança da infraestrutura 45
E.9 Escalabilidade 46
E.10 Alta disponibilidade 46
E.11 Interoperabilidade na Administração Pública 46
F. Requisitos de Projeto 48
F.1 Metodologia 48
F.2 Entregáveis 48
F.3 Documentos de especificação funcional e técnica 49
F.4 Gestão da mudança 49
F.5 Cronograma 49
F.6 Equipa de projeto 51

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

Glossário

AdC	Autoridade da Concorrência
AMA	Agência para a Modernização Administrativa, I.P.
API	Application Programming Interface
AQ	Acordo Quadro
BD	Base de dados
BI	Business Intelligence
CCP	Código dos Contratos Públicos
CE	Comunidade Europeia
CPU	Central Processing Unit
CPV	Common Procurement Value
CV	Curriculum Vitae
CPI	Compras Públicas de Inovação
DA	Direção Administrativa
DF	Direção Financeira
DFG	Direção Financeira - Gestão do Portal Base
DGAEP	Direção-Geral da Administração e do Emprego Público
DIAA	Direção de Informática (IMPIC)
DRE	Diário da República Eletrónico
DWH	Data Warehouse
EA	Entidade Adjudicante
ENCPE	Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas
eSPap	Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P.
ETL	Extract Transform Load
FAQ	Perguntas Frequentes
GNS	Gabinete Nacional de Segurança
iAP	Plataforma de Integração da Administração Pública
IdP	Identity Provider
IGF	Inspeção-Geral das Finanças
IMPIC	Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e Construção
INCM	Imprensa Nacional Casa da Moeda
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Intelectual
ISV	Independent Software Vendor
JORAA	Jornal Oficial da Região Autónoma dos Açores
JOUE	Jornal Oficial da União Europeia
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards
PE	Plataforma Eletrónica
PI	Plataforma de Integração
PVE	Parque de Veículos do Estado
RAM	Random Access Memory

REST	Representational State Transfer
RNID	Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital
SCAP	Sistema de Certificação de Atributos Profissionais
SGE	Secretaria Geral do Ministério da Economia
SIOE	Sistema de Informação da Organização do Estado
SPA	Setor Público Administrativo
SPE	Setor Público Empresarial
SQL	Structured Query Language
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
W3C	World Wide Web Consortium

A. Introdução

A.1 Enquadramento

O Portal Base, gerido pelo IMPIC. I.P., constitui um espaço multifuncional destinado a disponibilizar a informação sobre a formação e a execução dos contratos públicos sujeitos às regras de formação ou execução previstas no Código dos Contratos Públicos (CCP), sendo composto pelas seguintes componentes:

- Um sistema de informação, dedicado aos contratos de empreitada de obras públicas, de concessão de obras públicas, de empreitadas de obras públicas integradas em concessões, e que incluirá, ainda, informação relativa à aquisição de serviços relacionados com obras públicas, bem como, aos contratos de locação e aquisição de bens móveis e de aquisição de serviços,
- Uma área comum dedicada a todos os contratos públicos cuja formação ou execução se encontre sujeita ao CCP, incluindo os referidos nas alíneas anteriores.

O Portal Base é percecionado pelo público como sendo um sítio para obtenção de informação relativa à despesa das entidades públicas, identificando os gastos decorrentes da obtenção de serviços ou obras a outras entidades, formalizados por contratos resultantes do desenvolvimento de procedimentos de contratação pública, pelas regras que se encontram explanadas no CCP.

Este Portal assume também um papel importante na medida em que ao servir as entidades está a contribuir para o desenvolvimento das organizações no seu papel ou missão na sociedade, revelando-se, não ser somente uma ferramenta de comunicação de dados, mas também um instrumento de apuramento de informação da despesa pública.

Por sua vez, para permitir que o processo de publicitação das contratações seja efetivo no Portal, os diferentes *stakeholders* ou entidades (como por ex. Entidades Adjudicantes, Co-Contratantes, Plataformas Eletrónicas), intervêm nestes procedimentos de contratação pública em diferentes momentos, de acordo com os papéis e fases que estão definidos pelo CCP, sendo estes contributos decisivos para o cumprimento das obrigações definidas por este diploma.

Um principal *stakeholder* é precisamente o IMPIC, representado pela equipa de Gestão de Portal, que gere os processos de negócio que permitem a operacionalidade, manutenção e desenvolvimento dos seus sistemas.

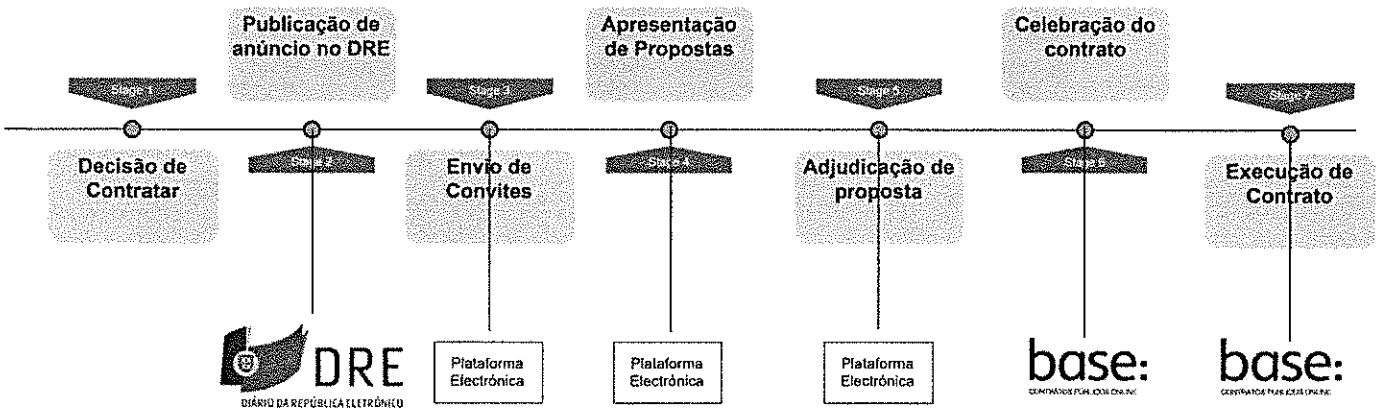

Figura 1: Fases do procedimento de contratação e sistemas utilizados

A.2 Âmbito

Efetuar todas as tarefas de levantamento de requisitos, de definição de especificações e de desenvolvimento aplicacional sobre os vários componentes que constituem a área reservada do portal Base

Estas tarefas deverão:

- Ter em consideração, as funcionalidades existentes no sistema atual,
- Garantir que dá resposta a toda a legislação e diretivas Nacionais e Internacionais aplicáveis,
- Efetuar a interoperabilidade com todos os stakeholders necessários.

A área pública do Portal está fora do âmbito deste projeto. O Portal Base garante a interoperabilidade dos dados com o Portal Público através duma API REST, que faz parte integrante da área reservada do Portal

A.3 Objetivo

O projeto a implementar tem como objetivos:

- Efetuar um conjunto de desenvolvimentos evolutivos e estruturais do Portal Base que permitam a sua evolução tecnológica e funcional, de acordo com as boas práticas de engenharia organizacional, de engenharia de software e das tecnologias de informação:
    - *Upgrade* de funcionalidades existentes e desenvolvimento de novas funcionalidades de acordo com o documento de especificações técnicas e o documento de requisitos
    - Desenvolvimento necessários de modo a desagregar os registos dos Ajustes Diretos Simplificados e dos documentos em sistemas diferenciados de modo a assegurar a sustentabilidade futura do crescimento do volume de dados registados na base de dados do sistema.
- Fazer uso das tecnologias mais adequadas, mais atuais, garantindo a compatibilidade entre todas as tecnologias usadas, cumprindo os requisitos descritos no artigo 4º do caderno de encargos - Acessibilidade e Usabilidade, utilizando a *framework* zk mais recente ou outra que se revele mais adequada e todos os componentes de suporte necessários para assegurar o correto funcionamento das funcionalidades.

A.4 Diagrama de contexto

No seguinte diagrama de contexto, apresenta-se de uma forma global o enquadramento do Sistema de Informação Base no universo em que se insere e na relação/interoperabilidade que tem com esse mesmo universo.

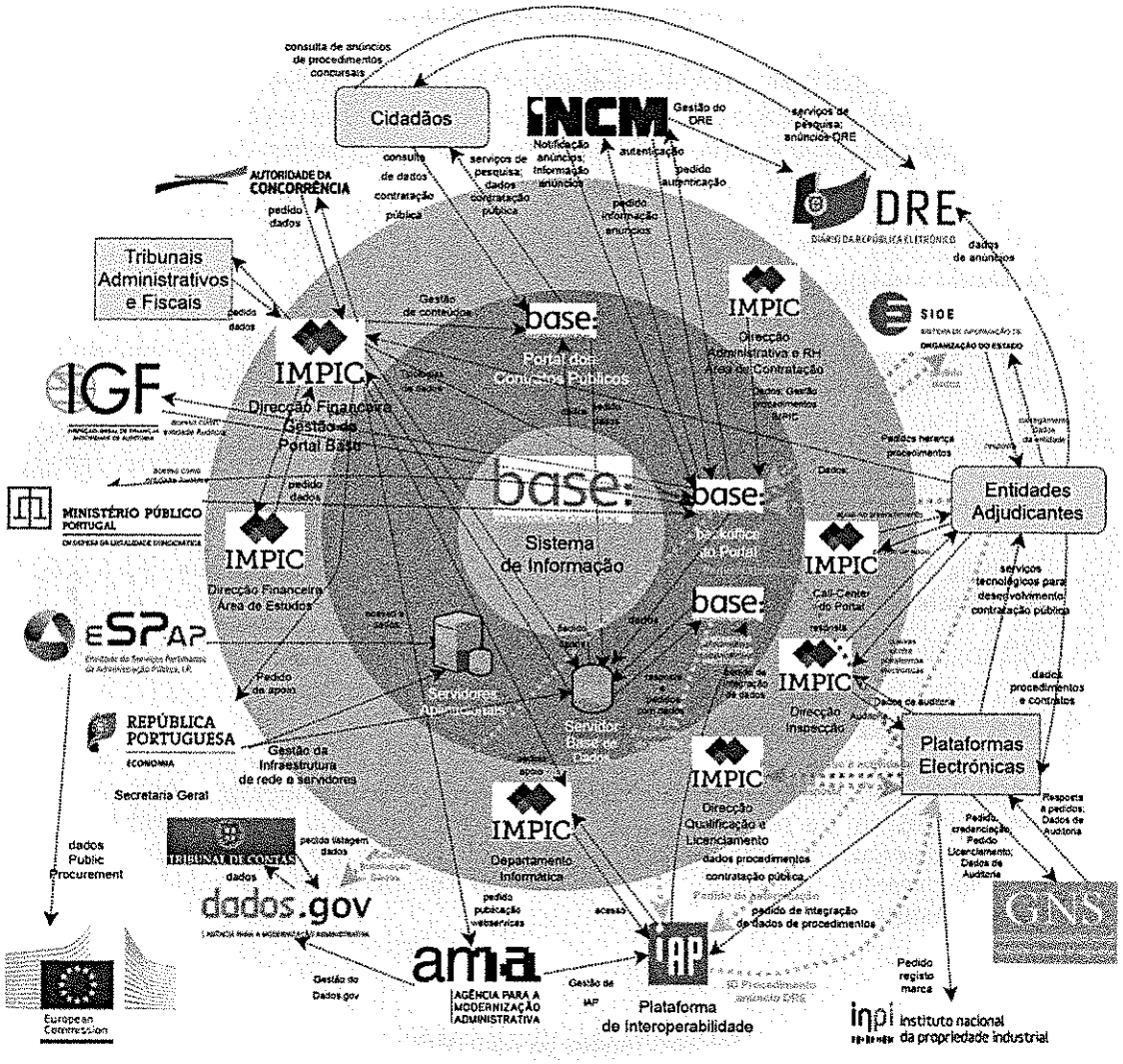

Figura 2: Diagrama de contexto

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

IMPIC, I.P - Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção

Entidade responsável pelo desenvolvimento e gestão do Portal Base nos termos do Código dos Contratos Públicos e respetivas Portarias Regulamentares.

Compete também ao IMPIC:

- Emitir as licenças necessárias ao exercício da atividade de gestão de plataformas eletrónicas,
- Assegurar a monitorização e o acompanhamento da atividade das plataformas eletrónicas, nomeadamente através da elaboração de relatórios estatísticos,
- Assegurar a fiscalização da atividade das plataformas eletrónicas.

Entidades Adjudicantes

Devem adquirir os serviços de PE's, de acordo com os procedimentos de formação de contratos estabelecidos no CCP, de entre as PE's legalmente credenciadas pelo IMPIC.

Compete ao representante da entidade adjudicante conduzir o procedimento de formação de contratos públicos, constituindo a PE apenas a infraestrutura tecnológica na qual aquele procedimento se desenvolve.

Compete também às entidades efetuarem as comunicações obrigatórias dos blocos de dados definidos no diploma ao Portal Base.

INCM - Imprensa Nacional Casa da Moeda

Responsável pela manutenção da versão eletrónica do Diário da República (DRE) e pela edição na forma eletrónica, no *site* DRE, que é um portal que proporciona aos cidadãos e às empresas o acesso, universal e gratuito, a todas as suas funcionalidades de pesquisa e consulta dos anúncios de procedimentos concursais de contratação pública das entidades adjudicantes (EA's), entre outros anúncios.

eSPap - Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P.

A sua criação foi concretizada através do Decreto-Lei n.º 117-A/2012, de 14 de junho, tem por missão assegurar o desenvolvimento e a prestação de serviços partilhados no âmbito da Administração Pública, bem como conceber, gerir e avaliar o sistema nacional de compras e assegurar a gestão do PVE, apoiando a definição de políticas estratégicas nas áreas das tecnologias de informação e comunicação (TIC) do Ministério das Finanças, garantindo o planeamento, conceção, execução e avaliação das iniciativas de informatização tecnológica dos respetivos serviços e organismos.

Compete à eSPap, elaborar e remeter à Comissão Europeia, até 31 de outubro de cada ano, um relatório estatístico relativo aos contratos de aquisição e locação de bens e de aquisição de

serviços, celebrados, no ano anterior, pelas EA's abrangidas pelas Diretivas nºs 2004/17/CE e 2004/18/CE, ambas do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março.

AdC - Autoridade da Concorrência

Compete, nos termos dos seus Estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 125/2014, de 18 de agosto, assegurar a aplicação das regras de promoção e defesa da concorrência nos setores privado, público, cooperativo e social, no respeito pelo princípio da economia de mercado e de livre concorrência, tendo em vista o funcionamento eficiente dos mercados, a afetação ótima dos recursos e os interesses dos consumidores, mormente através da identificação, investigação e sanção de comportamentos suscetíveis de infringir a legislação de concorrência nacional e da União Europeia, tanto em matéria de práticas restritivas da concorrência, como de controlo de operações de concentração de empresas.

Para a prossecução da sua missão, incumbe igualmente à AdC desenvolver as iniciativas e estabelecer os protocolos de associação ou de cooperação com entidades públicas ou privadas que se revelarem adequados para efeitos de promoção da investigação em matéria de defesa da concorrência.

Para o desempenho da sua missão e respetivas atribuições, a AdC solicita o acesso à informação constante da base de dados de contratos públicos gerida pelo IMPIC, no âmbito das suas competências de acompanhamento da contratação pública, nomeadamente, da informação comunicada ao IMPIC pelas entidades adjudicantes (EA's) e pelas PE's.

Tribunais Administrativos e Fiscais

Os tribunais administrativos e fiscais são competentes para julgar conflitos que resultem das relações administrativas e fiscais. Ou seja, das relações entre os particulares (cidadãos e empresas) e a Administração Pública.

No âmbito do desempenho da sua missão e respetivas atribuições, os tribunais administrativos e fiscais solicitam o acesso à informação constante da base de dados de contratos públicos gerida pelo IMPIC, resultante da informação comunicada ao IMPIC pelas entidades adjudicantes (EA's) e pelas PE's.

IGF - Inspeção-geral das Finanças

À IGF está cometida a missão de, enquanto autoridade de auditoria, assegurar o controlo estratégico da administração financeira do Estado, abrangendo a sua atuação todas as entidades do setor público administrativo, incluindo autarquias locais, entidades equiparadas e demais formas de organização territorial autárquica, e empresarial, bem como dos setores privado e cooperativo, neste caso quando sejam sujeitos de relações financeiras ou tributárias com o Estado ou com a União Europeia ou quando se mostre indispensável ao controlo indireto de quaisquer entidades abrangidas pela sua ação.

Para o desempenho da sua missão, a IGF acede à informação constante da base de dados de contratos públicos gerida pelo IMPIC, no âmbito das suas competências de controlo financeiro da contratação pública, nomeadamente, da informação comunicada ao IMPIC pelas entidades adjudicantes e pelas plataformas eletrónicas de contratação pública).

Tribunal de Contas

O Tribunal de Contas exerce a função de controlo financeiro e a função de controlo jurisdicional em relação às entidades que fazem parte do Sector Tribunal de Contas - 16 - Mod. TC 1999.001 Público Administrativo (SPA), do Sector Público Empresarial (SPE) e, em geral, relativamente a todas as entidades que gerem ou utilizam dinheiros públicos (art.º 2.º da Lei nº 98/97).

Atento o enquadramento fornecido pela Constituição da República e pela Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas, a função de fiscalização ou controlo financeiro compreende o exercício de poderes fundamentais que, segundo o critério do momento do exercício da fiscalização ou controlo, podem ser apresentados do seguinte modo:

- Poderes de fiscalização prévia,
- Poderes de fiscalização concomitante,
- Poderes de fiscalização sucessiva ou *A posteriori*.

Através dos seus poderes de fiscalização prévia, o Tribunal de Contas verifica se os atos, contratos e outros instrumentos geradores de despesa ou representativos de responsabilidades financeiras diretas e indiretas tipificadas na lei estão conformes com as leis em vigor e se os respetivos encargos têm cabimento em verba orçamental própria. A competência atinente ao exercício desta modalidade de fiscalização é exercida mediante a concessão ou recusa do visto nos atos jurídicos a ela sujeitos ou através da declaração de conformidade.

Ministério Público

Nos termos do nº 1 do artigo 220º da Constituição da República e do artigo 9º do Estatuto do Ministério Público, a Procuradoria-Geral da República é o órgão superior do Ministério Público, competindo-lhe, para além do mais, promover a legalidade democrática, dirigir, coordenar e fiscalizar a atividade do Ministério Público e emitir as diretivas, ordens e instruções a que deve obedecer a atuação dos magistrados do Ministério Público no exercício das respetivas funções.

Para o cabal desempenho das suas competências e atribuições legais, o Ministério Público solicita o acesso à informação constante da base de dados de contratos públicos gerida pelo IMPIC, no âmbito das suas competências de acompanhamento da contratação pública, nomeadamente, à informação comunicada ao IMPIC pelas EA's e pelas PE's.

SGE - Secretaria Geral do Ministério da Economia

Assegura, nos termos do Despacho n.º 12332/2014, de 7 de outubro, a coordenação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na área da Economia, no âmbito do plano global estratégico de racionalização e redução de custos com as TIC na Administração Pública:

- Assegura a implementação das políticas relacionadas com as TIC da área da Economia, garantindo a coordenação, a execução e a avaliação das iniciativas de informatização e de atualização tecnológica dos respetivos serviços e organismos e efetuando uma gestão eficaz e racional dos recursos disponíveis,
- Promove, no domínio das tecnologias de informação e comunicação, os necessários procedimentos de racionalização e de uniformização e consequente implementação do

modelo de *governance* relativamente à condução do alinhamento estratégico de todos os organismos da área da Economia.

É da responsabilidade da SGE, o apoio aos utilizadores da equipa de Gestão do Portal Base, a gestão de *hardware*, a gestão de sistemas de informação do Portal Base, e que inclui, a manutenção de sistema, a política de *backups* e segurança informática.

AMA - Agência para a Modernização Administrativa

É a entidade responsável pelo desenvolvimento e gestão da Plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública, uma plataforma tecnológica de referência para a disponibilização de serviços eletrónicos transversais focados nas necessidades do cidadão, visando garantir, para além dos requisitos tecnológicos de base - utilização de *standards* abertos, elevados níveis de segurança e alta disponibilidade - o aumento da eficiência do Estado através do reaproveitamento da capacidade instalada na Administração Pública e facilitando a interoperação de diferentes sistemas de informação.

A AMA possibilita ao IMPIC e às entidades gestoras das PE's, o acesso e utilização da PI, para que estas possam trocar informação entre o Portal Base e as PE's de forma segura e que permita a completa desmaterialização dos processos existentes entre este Portal e as Plataformas.

Plataformas Eletrónicas de Contratação Pública

- É a infraestrutura tecnológica constituída por um conjunto de aplicações, meios e serviços informáticos necessários ao funcionamento dos procedimentos eletrónicos de contratação pública nacional, sobre a qual se desenrolam os referidos procedimentos,
- Devem garantir, sempre que necessário e tecnicamente possível através da plataforma de interoperabilidade da Administração Pública, a sua interligação com o Portal dos Contratos Públicos, quer em termos técnicos quer no que respeita ao cumprimento das regras de sincronismo necessárias à transferência dos dados requeridos entre a plataforma eletrónica e o referido Portal,
- Devem transmitir ao Portal Base dados relativos à formação e à execução dos contratos públicos.

GNS - Gabinete Nacional de Segurança

É a entidade credenciadora das plataformas eletrónicas e dos respetivos auditores de segurança.

Na tabela seguinte descreve-se cada uma das relações/interoperabilidade do diagrama ilustrado na figura 2.

Entidade	Informação do fluxo	De	Para
Imprensa Nacional Casa da Moeda (INCM)	Notificação de anúncios diários	INCM	Portal Base-*agent*
	Pedido de dados de anúncios DRE	Portal Base-*backoffice*	INCM
	Dados de anúncios DRE	INCM	Portal Base-*backoffice*
	Confirmação de integração e n.º de registo de anúncio DRE	Portal Base-*backoffice*	EA, Plataforma Eletrónica
Entidades Adjudicantes (EA)	Dados de autenticação	EA	Portal Base-*backoffice*
	Pedido de autenticação	Portal Base-*backoffice*	INCM, AMA
	Resultado da autenticação	INCM, AMA	Portal Base-*backoffice*
	Pedido de alteração de dados	Entidades Adjudicantes	Portal Base-*backoffice*
	Resposta a pedido de alteração	Portal Base-*backoffice*	Entidades Adjudicantes
	Pedido de correção de dados	Entidades Adjudicantes	Direção Financeira - Gestão do Portal Base
	Resposta a pedido de correção	Direção Financeira - Gestão do Portal Base	Entidades Adjudicantes
	Pedido de Herança de Procedimentos	Entidades Adjudicantes	Portal Base-*backoffice*
	Resposta a pedido de herança	DFG	Entidades Adjudicantes
	Queixas de serviço de plataforma eletrónica	EA	IMPIC-Dir. Inspeção

	Resposta a queixas	IMPIC-Dir. Inspeção	EA
	Registos de dados (sujeitos à concorrência)	Entidades Adjudicantes	Plataformas Eletrónicas
	N.º de registo	Plataformas Eletrónicas	Entidades Adjudicantes
Plataformas Eletrónicas (PE)	Pedido de acesso à atividade	PE	IMPIC-Dir. Qualificação
	Decisão sobre pedido de acesso	IMPIC-Dir. Qualificação	Plataforma Eletrónica
	Pedido de credenciação	PE	GNS-Gabinete Nacional de Segurança
	Resposta a pedido de credenciação	GNS-Gabinete Nacional de Segurança	PE
	Pedido de registo de marca	PE	INPI
	Resposta a pedido de marca	INPI	PE
	Pedido de integração de dados	Plataformas Eletrónicas	*webservice* Portal Base
	Resposta a pedido de integração	*webservice* Portal Base	IAP
	Encaminhamento da resposta a pedido de integração	IAP	Plataformas Eletrónicas
	Pedido de declaração	Plataformas Eletrónicas	Direção Financeira - Gestão do Portal Base
	Declaração	Direção Financeira - Gestão do Portal Base	Plataformas Eletrónicas

IMPIC-Dir. Qualificação	Decisão sobre cancelamento de Licença de Plataforma	IMPIC-Dir. Qualificação	Entidade Seguradora da Plataforma
	Receção da Decisão	Entidade Seguradora da Plataforma	IMPIC-Dir. Qualificação
IMPIC-Dir. Inspeção	Pedido de Dados de Auditoria	IMPIC-Dir. Inspeção	PE
	Dados de Auditoria	PE	IMPIC-Dir. Inspeção
EPCPE - Gestão do Portal Base	Pedido de publicação de *webservices* na IAP	DFG	AMA
	Confirmação de publicação de *webservices*	AMA	DFG
	Carregamento de dados de Tipologias	DFG	Portal Base-*backoffice*
	N.º de registo de dado carregado	Portal Base-*backoffice*	DFG
	Carregamento de dados para sítio Dados.Gov	DFG	Portal Base-*backoffice*
	Resposta a pedido de carregamento	service Dados.Gov	Portal Base-*backoffice*
	Confirmação de carregamento de dados	Portal Base-*backoffice*	DFG
	Pedido de dados de entidade	DFG	DGAEP (SIOE)
	Dados de entidade	DGAEP (SIOE)	Portal Base-*backoffice*
	Confirmação de carregamento de dados	Portal Base-*backoffice*	DFG
Direção Financeira - Área de Estudos	Pedido de listagens de dados	DF-Área de Estudos	DFG
	Listagens de dados	DFG	DF-Área de Estudos
	Pedido de publicação de Relatórios, Sínteses	DF-Área de Estudos	DFG

	Publicação de Relatórios, Sínteses no Portal Base	DFG	DF-Área de Estudos
Inspeção-geral das Finanças (IGF)	Pedido de acesso na qualidade de auditor	IGF	DFG
	Confirmação de atribuição de perfil de auditor	DFG	IGF
	Consulta de dados	IGF	Portal Base-*backoffice*
	Dados	Portal Base-*backoffice*	IGF
Autoridade da Concorrência (AdC)	Pedido de acesso na qualidade de auditor	AdC	DFG
	Confirmação de atribuição de perfil de auditor	DFG	AdC
	Consulta de dados	AdC	Portal Base-*backoffice*
	Dados	Portal Base-*backoffice*	AdC
Tribunais Administrativos e Fiscais	Pedido de consulta de dados	Tribunais	DFG
	Dados	DFG	Tribunais

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

B. Requisitos Funcionais

No ponto B. deste Caderno de Encargos são definidos alguns dos requisitos/funcionalidades, não obstante os que venham a ser identificados durante a fase de levantamento a efetuar junto do IMPIC para a elaboração do documento "especificação funcional" (ver entregáveis). Os requisitos apresentados poderão vir a sofrer alterações durante a fase de levantamento que se iniciará.

O nível de detalhe dos requisitos/funcionalidades está descrito ao nível de um caderno de encargos, devendo o fornecedor de serviços desenvolver o nível de detalhe que considerar necessário para o desenvolvimento do projeto aquando da fase de levantamento.

B.1 Legislação aplicável

A solução final a implementar resultante do presente Caderno de Encargos deve respeitar toda a legislação aplicável à contratação pública, entre outras:

a. Diretivas comunitárias relativas à contratação.
b. Código dos Contratos Públicos (CCP).
c. Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19.Out
   Transpõe para a ordem jurídica interna a diretiva europeia relativa à acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis de organismos do setor público.
d. Portaria n.º 371/2017, de 14.Dez
   Estabelece os modelos de anúncio aplicáveis aos procedimentos pré-contratuais previstos no CCP.
   Introduz os seguintes modelos de anúncio do DRE:
   - Parceria para a inovação,
   - Serviços sociais e outros serviços específicos,
   - Alienação de bens móveis.
e. Portaria n.º 57/2018, de 25.Fev
   Regula o funcionamento e a gestão do portal Base, e aprova os modelos de dados a transmitir.
   Introduz os seguintes blocos de dados:
   - Perfil da Entidade Adjudicante (Anexo I),
   - Procedimento (Anexo II),
   - Ficha de Impugnações (Anexo IX),
   - Relatório de comunicação de não celebração do contrato (Anexo XI),
   - Relatório de modificação contratual (Anexo XII),
   - Relatório de Ocorrências (Anexo XVI),
   - Relatório de Alienação de Bens móveis (Anexo XVII).
f. Portaria n.º 284/2019, de 25.Fev
   Alteração da Portaria n.º 57/2018, de 26 de fevereiro, procede à regulação do funcionamento e gestão do portal dos contratos públicos, denominado «Portal BASE», previsto no Código dos Contratos Públicos (CCP). Introduz as principais alterações de dados:
   - Fatura Eletrónica
   - Preços unitários
   - Valores a receber

- Peças do Procedimento

g. Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31.Ago
Revisão do Código dos Contratos Públicos (CCP).
Aborda os seguintes assuntos:
  - Procedimento de Consulta Prévia,
  - Dados da Faturação Eletrónica (art.º 299.º-B),
  - Autenticação via Cartão de Cidadão,
  - Exportação de dados em formato aberto,
  - Ligação de anúncios DRE a anúncios JOUE.

h. Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, de 29.Jul
Visa envolver as entidades públicas num processo gradual de adoção da prática de compras ecológicas (ENCPE2020).

i. Decreto-Lei n.º 78/2018, de 12.Set
Procede à criação do Portal Nacional de Fornecedores do Estado.

Deve igualmente ter em consideração eventuais alterações legislativas que ocorram durante o período de vigência do contrato.

Toda a legislação aplicável encontra-se disponível em http://www.base.gov.pt.

B.2 Reutilização

A solução a ser implementada no âmbito do projeto resultado do presente caderno de encargos deve garantir, que a evolução do portal Base hoje em produção mantém:

- A lógica de Negócio, acrescida das novas funcionalidades resultantes das alterações da legislação/diretivas aplicáveis,
- As interfaces com as diferentes plataformas com as quais mantém interoperabilidade, com exceção das alterações que venham a ter que ser introduzidas por via das alterações da legislação/diretivas aplicáveis,
- A interface com o utilizador com exceção das alterações que venham a ter que ser introduzidas por via das alterações da legislação/diretivas aplicáveis,
- As funcionalidades de *Backoffice*, com exceção das alterações que venham a ser introduzidas durante a fase de levantamento.

B.3 Integrações / Interoperabilidade

As entidades fornecedoras e consumidoras de informação com as quais a solução a implementar (Portal Base) terá que garantir interoperabilidade são:

a. Imprensa Nacional - Casa da Moeda (apenas fornecedor).
b. Plataformas Eletrónicas (via iAP).
c. Vendedores Independentes de Software (via iAP).
d. Sistema de Informação da Organização do Estado (apenas fornecedor).
e. Portal Dados.Gov (apenas consumidor).
f. AMA (via iAP).
g. eSPap.
h. Outras que durante o desenvolvimento do Projeto se venham a mostrar necessárias para garantir a operacionalização do Portal Base.

Todas estas integrações serão realizadas através de *webservices*.

As comunicações entre o Portal Base e entidades externas serão, preferencialmente, via plataforma de interoperabilidade na Administração Pública (iAP). A plataforma deve, sempre que possível, utilizar os serviços já existentes na AMA.

A proposta apresentada deve cumprir a Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, e a Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 8 de novembro, que se expressa no Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), que define as especificações técnicas e formatos digitais.

A arquitetura orientada para serviços web deve estar em conformidade com padrões e recomendações das organizações de normalização W3C, OASIS e outras.

A solução deverá disponibilizar informação para entidades externas através duma base de dados de leitura / DWH.

B.4 Interface com a Casa da Moeda

O Portal Base obtém, processa e armazena os anúncios e diplomas que a INCM publica.

A solução a implementar deverá manter a interface com a INCM, devendo evoluir para cumprir a legislação atual. As operações incluem:

- Receção da notificação de publicação de anúncios na INCM,
- Receção da notificação de publicação de diplomas na INCM, preenchimento, validação e armazenamento do Bloco Técnico de Dados dos anúncios via *redirect* seguro para uma página Web do Base,
- Obtenção dos anúncios publicados na INCM, garantido a publicação dos anúncios e respetivas alterações aos mesmos,
- Autenticação na INCM para entrar na área reservada do Base.

B.5 Interface com as Plataformas Eletrónicas

No Portal Base as Pés interligam-se com o Base através da iAP da AMA. Podem pesquisar, consultar e submeter dados no Base. As mensagens, validações e estruturas de dados estão descritas no documento "REQUISITOS DE INTERLIGAÇÃO DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA COM O PORTAL BASE", disponibilizado no portal Base.

Na solução a implementar, esta interface deverá ser mantida, devendo evoluir para cumprir a legislação atual.

As operações incluem:

- Pesquisar e obter anúncios da INCM,
- Criar, obter, atualizar e anular anúncios do JORAA,
- Criar, obter, atualizar, anular e pesquisar procedimentos,
- Pesquisar o identificador dum procedimento,
- Criar, obter, atualizar e anular blocos de dados,
- Obter várias tipologias.
- Registar anúncios pendentes de integração numa área dedicada

Deverá ser implementada um módulo de monitorização e controlo de todas as transações efetuadas entre as plataformas e o Portal Base, e vice-versa.

Deve ser definida a sequência das transações para todos os serviços disponibilizados pelo Portal Base e a ser consumidos pelas plataformas eletrónicas e que impliquem a troca de informação.

Deverá ser garantido o envio dos erros para o módulo de monitorização e controlo, sempre que houver erros nas sequências de transações,

Deve ser garantido um sistema ou consola de alertas para a monitorização de anúncios pendentes de integração numa área dedicada.

Deverá ser garantido o envio dos erros para as plataformas, sempre que houver erros nas sequências de transações, através de um processo de comunicação automático.

Deverá fazer o "log" de todas as transações e disponibilizar um conjunto de serviços que permitam auditar as transações efetuadas.

Os requisitos desta plataforma deverão ser especificados aquando da fase de levantamento.

B.6 Interface com o Portal Público

A nova versão do Portal dos Contratos Públicos está fora do âmbito deste contrato. O Portal Base obtém os dados do Base através duma API REST.

Na solução proposta, a API será mantida, devendo evoluir para cumprir a legislação atual, devendo ser atualizadas todos os campos resultantes de implementações das funcionalidades que pressupõem atualização às tabelas públicas.

As operações incluem:

- Pesquisar, listar e obter anúncios,
- Pesquisar, listar e obter contratos,
- Pesquisar, listar e obter impugnações,
- Pesquisar, listar e obter comunicações de não celebração de contrato
- Pesquisar, listar e obter dados de modificações contratuais
- Pesquisar, listar e obter entidades,
- Pesquisar e obter bens móveis,
- Obter estatísticas dos contratos (geográficas, temporais e de valor),
- Obter ficheiros anexados num contrato ou Modificação Contratual,
- Obter várias tipologias
- Pesquisar, listar e obter procedimentos do tipo ajuste direto simplificado e contratação excluída

As listas de dados podem ser obtidas por páginas e ser exportadas para ficheiro. Na solução, a API REST deverá ser implementada exclusivamente sobre um DWH.

Este DWH será atualizado periodicamente a partir da base de dados operacional do Base. A periodicidade a definir pode ser alterada caso exista essa necessidade, podendo vir a ser em tempo real. Deste modo, a solução a apresentar deve prever mecanismos para prever esta situação.

A solução implementada deverá contemplar um mecanismo que permita apenas aos servidores do portal público invocar a API REST.

As estatísticas dos contratos serão armazenadas no DWH, sendo calculadas quando este é atualizado. O DWH estará armazenado numa base de dados separada, só com dados para consulta.

B.7 Controlo de acessos

B.7.1 Controlo de acessos ao Portal Base

As diferentes entidades que terão acesso ao Portal Base deverão efetuar autenticação na INCM para a Área Reservada ou através de autenticação da AMA com o Cartão do Cidadão.

O controlo de acessos deverá seguir as diretrizes de acessibilidade para o conteúdo da Web.

Os utilizadores possuem um perfil que define as operações que podem efetuar.

Operações incluídas no perfil de Administrador:

- Pesquisa, consulta e aprovação/rejeição de pedidos de alteração de dados,
- Consulta, aprovação/rejeição e cancelamento de pedidos de acesso a dados privados,
- Gestão de utilizadores,
- Gestão de PE's,
- Gestão de tipologias,
- Gestão da relação entre tipologias,
- Gestão de alertas,
- Herança de procedimentos entre EA's,
- categorização de bens e serviços (ENCPE2020),
- Definição da mensagem inicial (pop-up),
- Definição das condições de incoerência de valor,
- Definição dos dias úteis (calendários),
- Gestão de conteúdos da área reservada,
- Definição dos *templates* de *e-mail*,
- Envio de circulares para as EA's por *e-mail*,
- Submissão de *datasets* no portal Dados.gov,
- Consulta de entidades,
- Gestão de entidades e subentidades,
- Consulta de ministérios/secretarias regionais,
- Consulta de erros de integração das PE's,
- Consulta de interações com o sistema,
- Consulta de operações de auditoria,
- Consulta de dados com possibilidade de exportação para ficheiro.

Operações incluídas no perfil de Auditor:

- Consulta, criação e cancelamento de pedidos de acesso a dados privados,
- Pesquisa e consulta de procedimentos,
- Pesquisa e consulta de contratos,

- Consulta de blocos de dados,
- Consulta de dados com possibilidade de exportação para ficheiro.
- Operações incluídas no perfil de EA:

- *Download* de documentação auxiliar,
- Visualização de vídeos explicativos,
- Atualização do contacto telefónico e *e-mail* do utilizador,
- Alteração da categoria e ministério/secretaria regional da organização,
- Gestão de utilizadores da entidade,
- Gestão de subentidades,
- Pesquisa e consulta de procedimentos,
- Consulta de acordos-quadro,
- Pesquisa e consulta de contratos,
- Consulta de blocos de dados (versão atual e históricas),
- Pesquisa, consulta, criação e cancelamento de pedidos de alteração de dados,
- Criação, consulta e retificação de anúncios do JORAA,
- Criação, retificação e anulação de procedimentos,
- Criação, retificação e anulação de blocos de dados,
- Consulta de alertas,
- Consulta dos tipos de contrato por CPV,
- Consulta de dados com possibilidade de exportação para ficheiro.

Existe ainda um perfil de EA de Consulta, que só permite realizar as operações de consulta do perfil de EA.

Deve ser criado um perfil de PE, a qual pode ter acesso aos dados por si comunicados.

B.7.2 Controlo de acessos à informação

O fornecedor deverá definir e implementar um mecanismo que permita ao administrador do Portal Base poder gerir os acessos para cada uma das entidades que a ele acedem:

a. Às diferentes classes informacionais (a serem definidas pelo fornecedor durante a especificação de requisitos).
b. Aos diferentes atributos de cada uma das classes.

Os Administradores não gerem o acesso às classes e atributos dos dados. O controlo do acesso é feito a dois níveis: filtrando a informação a que a entidade tem acesso e controlando as ações que esta pode fazer. Isto é feito com base no tipo e identidade da entidade; no caso do *Backoffice* também com base no perfil do utilizador. O *Front office* (portal) só apresenta informação pública, controlada pela informação que a API REST fornece.

B.7.3 Perfis de acesso

O Portal Base definirá o conteúdo de informação a que cada perfil poderá ter acesso, devendo haver uma funcionalidade que permita gestão fácil, a todo o tempo, dos acessos aos diferentes dados / informação a disponibilizar a cada um dos perfis.

B.7.4 Controlo de acesso na partilha de contas

Dada a existência de entidades que partilham uma a duas contas de utilizador em equipas com dezenas de funcionários, a solução a implementar deve ter um mecanismo que não permita a possibilidade de uma conta entrar no sistema a partir de mais dum posto de trabalho, simultaneamente. Ou em alternativa serem gerados relatórios dissuasores.

B.8 Auditabilidade

O Portal Base deverá guardar informação, em base de dados independente, de todos os acessos efetuados bem como toda e qualquer ação efetuada, quer de edição quer de visualização.

Deverão ser aplicados mecanismos que garantam a segurança, integridade e acessibilidade da informação guardada relativamente a qualquer tipo de alteração da mesma por qualquer agente humano ou sistema.

Deverão ser especificados e desenvolvidos mecanismos de interação com o Portal Base que permitam auditar toda e qualquer ação efetuada, num determinado momento do tempo ou num determinado período de tempo.

B.9 Armazenamento de ficheiros anexos aos formulários

A solução a implementar deverá armazenar num sistema independente os ficheiros anexados nos formulários, e não na base de dados do sistema.

B.10 Atalhos na área reservada

A solução a implementar deverá possibilitar ao utilizador ao entrar na área reservada atalhos de acesso rápido aos seus procedimentos ou aos da sua entidade. Além disso, devem ser disponibilizados filtros pré-configurados, por tipo de procedimento.

B.11 Pedidos de alteração

Deve ser desenvolvido um módulo de pedidos de alteração.

Deve ser possível inserir toda a informação relativa a um pedido de alteração num único formulário. A validação dos dados inseridos deve ser feita na submissão do mesmo.

O módulo deve permitir classificar o tipo de pedido de alteração. Deve também ser possível editar diretamente o relatório, com registo do motivo e da data, existindo controlo do versionamento em *Backoffice* e área pública.

O pedido de alteração, de acordo com um conjunto de tipos de classificação, deverá desencadear um *workflow* automático, podendo ser definido quais os tipos de pedidos que devem passar por autorização manual da equipa de suporte interna, através do perfil administrador.

Devem ser relacionados o máximo de campos associados a validações conjuntas, ou em alternativa ser criada a validação no momento de alteração.

Não deve permitir que o sistema autorize automaticamente pedidos de alteração onde conste nos campos a retificar Tipo de Contrato.

Não deve permitir que o sistema autorize automaticamente pedidos de anulação.

Os campos que se correlacionam entre os vários blocos devem ser replicados no caso de se proceder à sua alteração num dos blocos.

B.12 Blocos de dados

O XML dos blocos de dados deve ser armazenado numa coluna da base de dados com formato apropriado, para permitir pesquisas com expressões *xpath*.

B.13 Outros requisitos

Neste ponto explicitam-se uma lista de requisitos que não se enquadram nos pontos anteriores e que são transversais a todo o sistema a implementar. O detalhe dos requisitos apresentados neste ponto será efetuado durante a fase de levantamento a efetuar junto do IMPIC para a elaboração do documento "especificação funcional" (ver entregáveis).

Alguns dos requisitos explicitados são melhorias à versão atual do Portal Base, e como tal devem ser contextualizadas aquando da realização da fase de levantamento.

B.13.1 Sempre que existir um campo obrigatório deverá ser dada essa indicação ao utilizador.

B.13.2 Deve ser dada a indicação do limite de caracteres, ao utilizador, sempre que na inserção o utilizador exceda o limite definido.

B.13.3 Criação de consola de gestão das mensagens de erro /aviso e revisão das mensagens.

B.13.4 Deverá ser desenvolvida uma janela de *pop-up* com os erros de cada formulário. Paralelamente e percorrendo a lista de erros deverá haver uma indicação (a vermelho) no formulário para o utilizador junto do campo a corrigir.

B.13.5 Deve ser implementada a funcionalidade de preenchimento automático de formulários via ficheiro Excel.

B.13.6 Deve ser implementada a funcionalidade de facilitador de preenchimento dos campos dos formulários. Este facilitador deverá conduzir o utilizador dando diferentes alternativas de preenchimento tendo em consideração o tipo de formulário e o que já está preenchido no mesmo.

B.13.7 Deve ser revista/alterada a funcionalidade de população das tabelas de procedimentos/contratos filtrando para o utilizador em questão apenas as correspondentes ao lote pretendido.

B.13.8 Deverá ser desenvolvido um algoritmo de validação automática no campo valor do preço base, de acordo com o tipo de procedimento em causa.

B.13.9 Devem ser implementadas um conjunto de funcionalidades de gestão de entidades e de PE´s, como a criação de consola de gestão de utilizadores, novos perfis, motores de pesquisa de dados, gestão de subentidades, validações de informação de entidades através da consulta a recursos externos como o SOIE ou IRN ou AT, ou outro que venha a identificar-se como o mais adequado.

B.13.10 Deve ser implementada no *Backoffice* a funcionalidade de registo das responsabilidades do Gestor de contrato.

B.13.11 Deve ser implementada no *Backoffice* a funcionalidade de preencher o campo CPV por digitação que permita efetuar uma pesquisa e retorno de resultados em árvore.

B.13.12 O novo Portal Base deverá ser desenvolvido com *Responsive web Design*, bem como dar cumprimento às regras de usabilidade e acessibilidade. O funcionamento do Portal deverá estar adaptado ao ambiente desktop e mobile.

B.13.13 Deverá ser implementada a funcionalidade de geração automática do calendário anual o qual deverá ser preenchido com o máximo de informação possível, como por exemplo: fins-de-semana, feriados, tolerâncias de ponto.

B.13.14 O módulo de Gestão de Entidades deverá ser revisto por forma a permitir o suporte da informação do histórico no perfil da entidade adjudicante.

B.13.15 A funcionalidade de Administração de utilizadores deve ser estendida às entidades adjudicantes.

B.13.16 Deve ser criado um sistema de gestão de conteúdos que permita a introdução e gestão autónoma de dados pelo administrador. Desse sistema deve ser criado uma estrutura para criação de lista de FAQ's e manual de utilizador e área de partilha de documentos com a facilidade de pesquisa para o utilizador.

B.13.17 Deve ser criado um mecanismo de gestão dos tooltips em todo o sistema a implementar.

B.13.18 Deve ser criado um conjunto de mecanismos que permitam a integração do Portal Base com uma ferramenta de BI.

B.13.19 Deve ser criado um sistema de notificação de inconformidades de acordo com os alertas realizados aos utilizadores

B.13.20 Devem ser criados mecanismos de envio das comunicações obrigatórias e integração com o Sistema de Gestão Documental e sistemas internos do IMPIC.

B.13.21 Deve ser desenvolvida a funcionalidade de registo de novos campos dos anúncios do JORAA.

B.13.22 Deve ser revista e atualizada a funcionalidade de envio de informação (newsletters, circulares, relatórios, etc.) com registo de toda a atividade associada, como por exemplo: envio, recebimento, leitura.

B.13.23 A funcionalidade de Alertas deve ser alterada de acordo com a revisão do CCP.

B.13.24 Devem ser adaptados os webservices por forma a estender ao universo do conjunto de dados enviados e recebidos de e para entidades externas.

B.13.25 Deve ser criada uma área de relatórios no Backoffice que devem ser disponibilizados aos utilizadores devendo ser contemplados 3 templates. Os relatórios existentes através da exportação devem ser alterados por forma a comtemplar os campos da revisão do CCP.

B.13.26 A funcionalidade Histórico deve ser alterada de acordo com a revisão do CCP

B.13.27 A funcionalidade de Heranças de Procedimentos deve ser alterada de acordo a legislação em vigor. Deve ser contemplada a possibilidade desta funcionalidade ficar disponível para a entidade adjudicante. As heranças devem ser previstas a vários níveis de segregação do procedimento. A informação de transição destes dados deve ser registada e deve ser exportável em formato pdf, e se necessário publicada a informação de transferência do contrato na área pública do Portal.

B.13.28 Deve ser revista/alterada a funcionalidade de suporte à atual tipologia de procedimentos e classificação de obras.

B.13.29 Deve ser atribuída uma codificação única a todas as tipologias de procedimento. Esta tipologia deve ser atualizada nas tabelas de consulta área reservada e nas consultas públicas, permitindo a consulta de dados por todos os tipos de procedimento.

B.13.30 Deve ser criada uma consola abrangente de todas as alterações no sistema para monitorização e controlo do sistema. Deve ser alargada a gestão de tabelas com informações de tipologias com interface na área reservada para gestão de dados através do perfil do administrador.

B.13.31 Deve ser implementada a funcionalidade de comunicação de contratos múltiplos, resultantes de imposições legais (Tribunal de Contas, Tribunais Administrativos e Fiscais).

B.13.32 Deve ser implementada a funcionalidade de registo de procedimento e comunicação de contratos múltiplos por mandatário, numa lógica do atual funcionalmente dos procedimentos agregados, mas permitindo que uma entidade publique todos os contratos parciais. Este desenvolvimento deve abranger toda a informação proveniente da estrutura atual do anúncio respeitante a aquisição conjunta.

B.13.33 Deve ser alargada a gestão de tabelas com informações de tipologias com interface na área reservada para gestão de dados através do perfil do administrador.

B.13.34 Anúncios: devem ser apresentados no separador anúncios todos os que são realizados ao longo do procedimento. O mesmo se deve implementar na área pública do portal.

B.13.35 Critérios ambientais: devem ser criados um conjunto de melhorias ao nível da monitorização de "Critérios Ambientais" ao nível: dos alertas ao utilizador para a sua utilização (pelo CPV e pelo tipo de entidade); das pesquisas na área reservada e pública para acesso aos processos; de validações para apoio ao preenchimento correto dos dados.

B.13.36 Lotes: deve ser criada uma codificação de lotes que permita a referenciação dos mesmos nas várias relações existentes no sistema, nomeadamente a sua segregação nas comunicações nos blocos relatório, modificação contratual e relatórios finais.

B.13.37 Contratação excluída: permitir às entidades selecionar a opção de publicar os procedimentos na área pública do portal.

B.13.38 Tipo de contrato: deve ser implementada a possibilidade de escolha de tipo de contrato principal, permitindo desta forma definir o fluxo de relatórios a apresentar no procedimento, assim como garantir o alinhamento dos campos já implementados no DRE e JOUE.

B.13.39 Devem ser criados elementos facilitadores para o preenchimento e consulta de dados, como:

B.13.40 Criação da funcionalidade "Duplicar procedimento" para os principais procedimentos criados na área reservada;

B.13.41 Disponibilização de subpastas nas listagens por tipo de procedimentos (B.10);

B.13.42 Identificação dos campos em retificação no ecrã (possibilidade de criação de um componente customizado com toda a lógica do ícone de retificação, para poder ser reaproveitado em todos os ecrãs);

B.13.43 Ocultação de identificadores que não são utilizados pelo utilizador nas iterações

B.13.44 Criação de Templates de campos a preencher para os principais blocos RFC, PROC, RFO, MC - cópia do HTML, que permita a sua exportação/importação;

B.13.45 Autopreenchimento de campos em função de informações já existentes no sistema como: Registo do Local de execução do contrato: por defeito efetuar o pré-registo da sede da entidade

B.13.46 Criação de pop-ups temporários de ajuda ao utilizador para a correta interpretação das regras de preenchimento associadas ao CCP - A título exemplificativo: Preço BASE" Verifique se o Preço BASE está a considerar o" montante máximo que (...) se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato, incluindo eventuais renovações do contrato." (artigo 47°). Consulte a OT - 02/CCP/2019) "

B.13.47 Visualização de dados no estado anulado por tipo de perfil;

B.13.48 Uniformização de todos os campos de introdução de euros (possibilidade de criar um componente customizado para os campos de valor monetário)

B.13.49 Criar a estrutura de dados que permita a separação da despesa associada a mais dos que um adjudicatário no contrato, decorrente de um RFC com múltiplos adjudicatários ou de uma ou mais modificações contratuais que resultem em vários adjudicatários e subcontratados. A informação deve ser disponibilizada nas tabelas públicas.

B.13.50 Associação de dados da fatura com o Ajuste direto simplificado.

B.13.51 Inclusão de campos para monitorização das Compras Públicas de Inovação nomeadamente o ao nível do Tipo de Inovação, Medida de apoio, Precedido de um procedimento excluído ao abrigo da alínea j), n.° 4 do artigo 5° do CCP? utilização de tecnologias emergente. Deve ainda ser criada uma lista de CPV que sejam predefinidos como CPV associados a CPI, permitindo a criação de alerta a procedimentos de inovação, através da escolha do CPV. Criação de alerta ao utilizador: é um procedimento de inovação?

C. Arquitetura

A arquitetura da solução a implementar está representada na figura que se segue. Durante o levantamento a efetuar pelo fornecedor poderão surgir alterações à mesma.

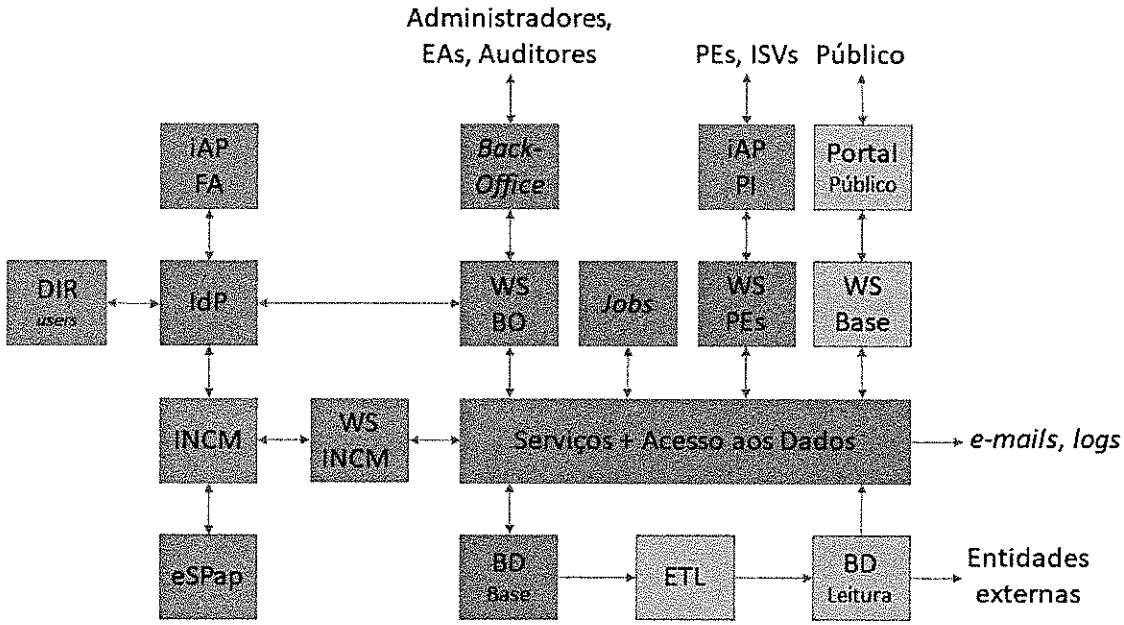

Figura 3: Arquitetura do novo Portal Base

Os principais módulos do Portal Base são o Portal dos contratos públicos (Portal Público) e a Área Reservada (BackOffice). O Portal Público obtém os dados do Base através de *webservices* (WS Base), que implementam uma API REST.

Esta API é implementada sobre um Data *Warehouse* (DWH), específico para o Portal Público. O DWH reside numa base de dados apenas de consulta, atualizada periodicamente a partir da base de dados operacional. A base de dados de consulta também disponibiliza dados para entidades externas ao IMPIC.

O login na Área Reservada é efetuado através dum módulo de autenticação (IdP). Atualmente a autenticação é realizada pela INCM, que devolve informação do utilizador, nomeadamente a empresa associada. Está prevista a possibilidade de também poder realizar a autenticação com o Cartão de Cidadão. Isto requer usar o Fornecedor de Autenticação (FA) da Plataforma de Interoperabilidade (iAP) da AMA.

Para associar os utilizadores empresas aos organismos que representam é necessário um módulo extra (DIR *users*). O funcionamento carecerá de análise, mas deverá caminhar no sentido dos organismos serem autossuficientes para gerir os seus próprios acessos.

A Área Reservada comunica com o Portal Base através de *webservices* (WS BO).

As Plataformas Eletrónicas (PEs) e as soluções dos Vendedores Independentes de Software (ISVs) comunicam com o Portal Base através da Plataforma de Integração (PI) da Plataforma de Interoperabilidade (iAP) da AMA. As soluções dos ISV's são tratadas como PE's que realizam uma fração das operações das PE's. As operações são realizadas através de *webservices* (WS PEs).

Dadas as seguintes considerações:

- O volume de Ajustes Diretos Simplificados ser bastante superior em número aos restantes tipos de procedimento,
- Estes não serem registos a constar da área pública do portal,
- Estar previsto num futuro próximo o carregamento agregado deste tipo de procedimentos no portal.

Deverão ser seguidas as seguintes diretivas:

- Os dados comunicados pelos ISV's devem ficar num repositório segregado da restante informação,
- Existirá um controlo sobre a fração de serviços que os ISV's podem invocar.

O módulo Jobs realiza tarefas de manutenção, como a expiração dos pedidos de alteração de dados por efetuar.

Para além de fornecer autenticação, a INCM publica anúncios e diplomas que o Portal Base obtém e processa. A INCM e o Base comunicam através de *webservices* (WS INCM).

A INCM no login também devolve informação sobre centrais de compras, que integra com a eSPap de forma transparente para o Base.

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

D. Testes de Aceitação e Migração de Dados

O fornecedor deve garantir que são efetuados testes de aceitação num ambiente dedicado.

Os testes de aceitação terão duas vertentes distintas, mas que serão objeto da mesma aceitação e serão vistos como um todo:

- Aceitação das funcionalidades,
- Aceitação dos dados migrados.

Os testes de aceitação deverão ocorrer em duas fases:

- 1ª Fase - testes de aceitação prévios,
- 2ª Fase - testes de aceitação finais.

Assim deve ser efetuado um plano que contemple as duas fases e em simultâneo os testes de aceitação e o plano de migração.

- 1ª Fase

  Para a primeira fase de testes de aceitação deverá ser efetuada uma migração dos dados do ambiente atual para outro ambiente. E executar os casos de teste previamente planeados e especificados (plano de testes de aceitação - ver entregáveis do contrato) e aprovados pelo IMPIC.

  Os testes serão considerados como aceites quando todos os casos de testes forem realizados e obtiverem os resultados de acordo com o esperado.

  Após a aceitação por parte do IMPIC dos testes da 1ª Fase, passar-se-á à 2ª Fase dos testes de aceitação.

- 2ª Fase

  Deverá ser criada uma interface que garanta que as entradas no novo ambiente ocorram automaticamente quando se efetuarem entradas no ambiente atual, por forma a minimizar o esforço das plataformas eletrónicas e utilizadores a envolver, bem como garantir que se está a trabalhar com dados reais.

  O IMPIC poderá envolver uma ou mais plataformas eletrónicas para poder realizar estes testes de aceitação. O fornecedor será informado previamente quais as plataformas que serão envolvidas.

  Para que os testes venham a ocorrer com dados reais, é necessário efetuar previamente a limpeza de todos os dados migrados para a 1ª Fase de testes de aceitação, migrar todos os dados do ambiente atual para o novo ambiente e garantir

que os mesmos são atualizados periodicamente para garantir que ambos os ambientes estão sincronizados.

O fornecedor, antes de iniciar os testes de aceitação e a migração dos dados, deverá garantir:

- A análise do modelo de dados existente, ,
- A análise das correlações dos dados existentes no modelo atual,
- O mapeamento do modelo existente no sistema com o modelo de Informação futuro,
- A definição do modelo de migração. Deverá ser explicitado o modelo para a migração inicial, bem como o modelo de garantir o sincronismo ao longo do tempo da realização dos testes de aceitação,
- O plano de migração dos dados e dos testes de aceitação (Fase 1 e Fase 2),
- O modelo de migração e o plano deverá ser entregue ao gestor de projeto do IMPIC para revisão e aprovação pelo IMPIC,
- Introdução das ações corretivas/melhoria que se venham a considerar relevantes, resultado da revisão efetuada.

A aceitação do novo ambiente só será efetuada, quando os resultados em ambos os ambientes (novo e atual) forem iguais perante as mesmas entradas.

A entrada em produção da solução implementada só poderá acontecer, após a aprovação por parte do IMPIC dos testes finais, no período de sobreposição do sistema atual e do novo sistema.

A entrada em produção do novo ambiente ocorrerá em data a combinar entre a entidade fornecedora e o IMPIC.

Alguns dados do Portal Base no ambiente atual:

- Nº de contratos: 2.977.804,
- Nº de procedimentos: 3.085.767,
- Nº Tabelas na Base de Dados: 220,
- +400 GB.

E. Requisitos da Infraestrutura

Juntamente com a proposta, e considerando os requisitos do presente capítulo, deverá ser apresentada um cenário com a arquitetura da infraestrutura necessária para suportar a solução a implementar, bem como as tecnologias que irão ser adotadas.

Para a referida infraestrutura deverão ser apresentados valores de mercado indicativos, os quais não deverão fazer parte da proposta.

Ao IMPIC reserva-se o direito de optar por outras soluções equivalentes e que garantam a eficácia e eficiência da solução a implementar, tendo como princípio orientador a reutilização e maximização da infraestrutura existente.

E.1 Requisitos de comunicação

Na solução a apresentar:

a. A plataforma será alojada em servidores no centro de processamento de dados da Secretaria Geral do Ministério da Economia, ou no centro de processamento de dados que o IMPIC entender, devidamente autorizado pela tutela.
b. As comunicações entre a nova plataforma do Portal Base e Entidades Externas serão realizadas preferencialmente via a plataforma de interoperabilidade na Administração Pública - iAP.
c. A plataforma deve, sempre que possível, utilizar os serviços já existentes nessa plataforma de interoperabilidade da AMA.
d. Os serviços novos deverão ser desenvolvidos por forma a poderem ser instalados e passarem a fazer parte do catálogo de serviços da iAP.
e. Não está incluído no âmbito do presente procedimento o fornecimento da infraestrutura de comunicações de dados utilizada na comunicação entre as diferentes componentes da solução, sendo desejável que as condições existentes, nomeadamente largura de banda, sejam suficientes.

E.2 Máquinas e sistemas operativos

A Solução proposta deve considerar ambientes, física e logicamente distintos, para desenvolvimento, para testes/qualidade e para produção.

As propostas ao presente caderno de encargos devem considerar os ambientes acima referidos, para apresentar as respetivas configurações em termos de *hardware* e *software*.

As máquinas devem ser caracterizadas quanto ao papel que desempenham, número de CPU's, memória RAM, armazenamento local e sistema operativo instalado.

Devem ser enumeradas todas as máquinas dos diversos ambientes, com a caracterização aqui solicitada.

E.3 Servidores aplicacionais

Por servidor aplicacional, este caderno de encargos entende a peça de *software* que suporta a execução dos módulos de software desenvolvido para a plataforma.

No âmbito dos servidores aplicacionais devem ser enumerados as peças de *software* tanto para a camada de serviços de comunicação, como para o portal Web de acesso.

O proponente deve indicar o fabricante de cada peça de *software* e tipo de suporte incluído na proposta.

E.4 Sistema de gestão de base de dados

É objetivo da nova plataforma haver uma forte integração de dados com a plataforma já existente do portal Base.Gov. Os recursos tecnológicos já existentes de gestão de base de dados estão assentes na plataforma Microsoft SQL Server. É desejável que a nova solução se integre no leque de tecnologias já presentes nos sistemas do IMPIC, por forma a racionalizar os recursos técnicos e tirar proveito da infraestrutura já em exploração, assim como do licenciamento já acessível ao IMPIC.

Inclui os dados atuais, os dados históricos e informação para auditoria.

Contém informação sobre a contratação pública, nomeadamente:

- Entidades,
- Anúncios,
- Procedimentos,
- Contratos,
- Blocos de dados,
- Registo das operações efetuadas,
- Configurações,
- Tipologias.

A informação na base de dados atual do Base será migrada para o novo modelo de dados.

Irá existir uma base de dados só com dados para consulta, atualizada periodicamente a partir da base de dados operacional do Base.

Esta base de dados, para além do DWH para o portal Base, irá disponibilizar dados para entidades externas.

Os dados disponibilizados e o seu formato serão definidos com base nas necessidades identificadas pelo IMPIC.

O Base atualiza os dados das suas entidades consultando periodicamente o *webservice* do SIOE.

Portal Dados.gov

Através da área reservada do Base é possível carregar automaticamente *datasets* no portal Dados.gov.

Portal Nacional de Fornecedores do Estado

Este portal será desenvolvido no âmbito doutro contrato. Está prevista a interoperabilidade com o Base através da iAP da AMA.

E.5 Arquitetura

O fornecedor deve elaborar um diagrama geral de infraestrutura sobre como se enquadram as diversas componentes da plataforma na solução proposta.

Nesse diagrama devem constar os diferentes ambientes propostos e o mapeamento para as necessidades apontadas no ponto C.2 - "Máquinas e Sistema Operativo".

E.6 Custos adicionais de licenciamento e suporte

Os sistemas de informação atualmente em uso no IMPIC são maioritariamente suportados por tecnologias Microsoft. O licenciamento para servidores, com sistema operativo Windows e para base de dados SQL Server não devem ser considerados no preço da proposta.

Todas as componentes de *software* que fizerem parte da solução proposta, que não sejam software livre e aberto e não se enquadrem dentro do já citado no parágrafo anterior devem identificadas, devidamente justificadas e incluídas no preço da proposta.

Todos os custos com suporte do fabricante, nos dois anos subsequentes ao licenciamento, devem ser incluídos no preço da proposta.

E.7 Monitorização de serviços

A plataforma deverá ter conectores e interfaces abertas para sistemas de gestão externos à plataforma, incluindo também API's genéricos para a interligação com outros sistemas de gestão integrada.

E.8 Segurança da infraestrutura

Deve ser contemplada a implementação de mecanismos para garantir a segurança de acessos e comunicações ao nível da infraestrutura.

Deve existir uma ferramenta de controlo e preservação da conformidade de configurações e versões das componentes da plataforma nos vários servidores.

E.9 Escalabilidade

A plataforma deve permitir escalabilidade ao nível da integração de novas tecnologias de comunicação (conectividade aberta).

Tem de existir escalabilidade ao nível funcional, com possibilidade de acrescentar novas componentes / funcionalidades de base (core), serviços e aplicações de negócio e gestão operacional.

A nova plataforma deve permitir adicionar novas máquinas à arquitetura (*scale out*), por forma a distribuir a carga e aumentar o desempenho na resposta às solicitações aplicacionais.

E.10 Alta disponibilidade

A plataforma deve estar concebida para se poder utilizar uma arquitetura com redundância e balanceamento de carga.

Deve ser possível realizar intervenções técnicas, tais como atualizações ao sistema operativo, sem implicar a indisponibilidade da aplicação.

E.11 Interoperabilidade na Administração Pública

Os serviços novos deverão ser desenvolvidos por forma a poderem ser instalados e passarem a fazer parte do catálogo de serviços na iAP.

A iAP é uma plataforma central, orientada a serviços, tendo como principal objetivo dotar a Administração Pública de ferramentas partilhadas para a interligação de sistemas, federação de identidades, fornecedor de autenticação, *messaging*, pagamentos, entre outras, que permitam de uma forma ágil e com economia de escala, a composição e disponibilização de serviços eletrónicos multicanal mais próximos das necessidades do cidadão e empresas.

A Plataforma de Integração é a solução da Plataforma de Interoperabilidade que proporciona um método fácil e integrado de disponibilização de serviços eletrónicos transversais, tornando-se uma peça fundamental no processo de modernização administrativa.

Centrada no cidadão, os seus princípios são:

- Criar mecanismos de autenticação forte e gestão de identidade para, de uma forma segura, facilitarem a identificação do Cidadão perante os Entidades que se encontram integradas na Plataforma de Interoperabilidade. Este objetivo é atingido recorrendo ao Fornecedor de Autenticação,

- Permitir de forma fácil e integrada a disponibilização de serviços eletrónicos transversais centrados no Cidadão,
- Garantir ao Cidadão e à Administração Pública a privacidade, confidencialidade e segurança dos dados,
- Assegurar os mecanismos necessários de forma a controlar as transações, qualidade da informação e transparência nos processos de negócio suportados na Plataforma de Integração.

É intuito da Plataforma de Integração possibilitar não apenas o consumo de serviços, mas também permitir que as Entidades interessadas possam fornecer os seus serviços a terceiros.

A sua utilização apresenta diversas vantagens:

- Permite aceder a um conjunto variado de Serviços fornecidos por diversas entidades através de um único ponto de acesso ao invés de diversas ligações ponto a ponto,
- Possui uma credencial de acesso única para aceder a informação de diversas entidades,
- Apresenta maior segurança nas ligações através de método de Autenticação seguro;
- Deve ser um ponto de contacto preferencial para comunicação com outras entidades,
- Garante de fiabilidade no fornecimento do Serviços através de monitorização permanente,
- Assegura Assistência Técnica efetuada por equipa técnica dedicada.

Os Serviços disponibilizados pela Plataforma de Integração utilizam o Modelo de Dados Canónico da Administração Pública. A utilização deste modelo de dados visa introduzir uma normalização e a aplicação de regras nas trocas de dados entre a Plataforma e as Entidades.

Em tudo o que for aplicável aos desenvolvimentos em causa, o fornecedor deve assegurar os seguintes alinhamentos:

1. Na arquitetura informacional a definir na sequência da implementação prevista deverá ser assegurado o cumprimento do RNID, assim como a Ligação à plataforma iAP, enquanto plataforma de integração transversal à Administração Pública, quer para consumo de *webservices* disponibilizados por outras entidades, quer para disponibilização de *webservices* para outras entidades.
2. Utilização do Cartão de Cidadão, Chave Móvel Digital e SCAP enquanto mecanismos de autenticação e identificação eletrónica através do Fornecedor de Autenticação.
3. Adoção das regras de usabilidade e acessibilidade nos sítios e portais da Administração Pública, constantes em https://usabilidade.gov.pt e em http://www.acessibilidade.gov.pt, respetivamente.
4. Cumprimento dos Requisitos de Arquitetura de Segurança das Redes e Sistemas de Informação, definidos pelo Centro Nacional de Cibersegurança (documento anexo ao presente aviso e disponível em https://www.cncs.gov.pt/content/files/SAMA2020_RASRSI_CNCS.pdf), devendo ser incluídas na candidatura as evidências e documentação necessárias de modo a assegurar a respetiva conformidade das eventuais soluções resultantes.

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

F. Requisitos de Projeto

F.1 Metodologia

O IMPIC irá gerir o projeto a alto nível e designará um representante que presidirá ao comité de direção do projeto, integrando representantes do adjudicatário e do adjudicante.

A gestão de projeto deverá adotar a metodologia SCRUM e será efetuada pelo adjudicatário, que para o efeito designará um SCRUM Master e criará e manterá os pacotes de trabalho, relacionando-os *sprints* e respetivos entregáveis.

O fornecedor deverá apresentar a sua abordagem metodológica para o desenvolvimento garantindo a existência de *sprints* com uma periodicidade máxima quinzenal.

O IMPIC designará um ou mais colaboradores para fazerem parte integrante da equipa de projeto, apenas na qualidade de observadores, devendo ter acesso a toda a informação e documentação e participar em todas as reuniões de projeto.

F.2 Entregáveis

Constituem entregáveis do contrato:

i. Licenciamento de *software*
   1. Licenças do *software*,
   2. Manuais de utilizador e administração do sistema,
   3. Manuais de formação da utilização base do *software*,
   4. Plano de migração de dados.

ii. Parametrização de *software* aplicacional
   1. Documento de especificação funcional,
   2. Documento de especificação Técnica,
   3. Plano de testes de integração,
   4. Plano de testes de aceitação,
   5. Registo de testes de integração,
   6. Registo de testes de aceitação,
   7. Parametrizações efetuadas,
   8. Manuais e materiais de formação,
   9. Manuais para utilizadores e administradores.

iii. Desenvolvimento de módulos aplicacionais
   1. Documento de especificação funcional,
   2. Documento de especificação técnica,
   3. Modelo de dados,
   4. Plano de migração de dados,
   5. Proposta para gestão da mudança,
   6. Plano de testes de integração,
   7. Plano de testes de aceitação,
   8. Registo de testes de integração,

9. Registo de testes de aceitação,
10. Código do produto desenvolvido,
11. Manuais e materiais de formação,
12. Manuais para utilizadores e administradores.

O fornecedor deverá garantir a manutenção e atualização em tempo real dos anexos ao presente caderno de encargos quando aplicáveis, *capacity planner*, código de terceiros e informação transversal.

Todos os entregáveis, com exceção do Código do produto desenvolvido e/ou parametrizações deverão ser aprovados e aceites pelo IMPIC.

Em caso de não aceitação dos entregáveis por parte do IMPIC, tal facto será notificado ao adjudicatário, sendo-lhe concedido um prazo máximo de cinco dias para a sua reformulação. Este facto não contará como prorrogação do prazo do projeto.

Dependendo da natureza e da amplitude das desconformidades que fundamentam a não-aceitação, o IMPIC poderá dar como não aprovado definitivamente um entregável, após duas reformulações.

F.3 Documentos de especificação funcional e técnica

A entidade fornecedora terá que efetuar os documentos de especificação funcional e especificação técnica de acordo com a realidade vigente no momento do início do projeto, entre outros no que se refere ao enquadramento legal e as versões dos serviços que os diferentes fornecedores de informação para o produto desenvolvido dispuserem nesse momento e de acordo com os protocolos a estabelecer entre o IMPIC e cada um dos fornecedores de informação.

F.4 Gestão da mudança

O Fornecedor deve:

- Garantir que as ações de formação que permitam habilitar os colaboradores do IMPIC a desempenharem as suas funções utilizando o produto desenvolvido,
- Elaborar os documentos que permitam a divulgação do produto desenvolvido junto das diferentes entidades que interagem com o IMPIC,
- Garantir as ações/sessões de sensibilização/divulgação que permitam a divulgação do produto desenvolvido junto das diferentes entidades que interagem com o IMPIC.

F.5 Cronograma

O cronograma a apresentar todas as atividades inerentes ao projeto a desenvolver/implementar.

O cronograma deverá, ainda, contemplar os prazos de aceitação dos entregáveis por parte do IMPIC, que serão no mínimo de cinco dias úteis.

IMPIC
Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção

F.6 Equipa de projeto

Deve ser apresentada a estrutura da equipa de projeto, bem como os elementos que a compõem, devendo ser apresentados os respetivos CV's.

Constitui ónus do concorrente garantir que a equipa de projeto é integralmente constituída pelos elementos apresentados da proposta. Caso haja necessidade de substituição de algum dos elementos, terá que ser previamente aprovada pelo IMPIC.

Durante a execução do projeto, o IMPIC poderá solicitar a substituição de algum dos elementos da equipa, com fundamento no seu desempenho ou no seu comportamento, devendo ser substituído por elemento de perfil equivalente, após aprovação prévia.