Assinado por: **EUNICE DE BARROS CORREIA LOPES SIMÕES BRITO**
Num. de Identificação: 11016532
Data: 2022.11.08 16:09:12+00'00'

CADERNO DE ENCARGOS

Aquisição de serviços de consultoria para a definição, desenho, implementação de um Data Lake, com casos de uso em dashboards.

Referência: 2022-08-08-AS-PRR-9744-GSTI-Serviços de consultoria para implementação de um Data Lake

O presente Caderno de Encargos ("CE") contém as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento abaixo identificado, sendo composto pelas seguintes partes, que dele fazem parte integrante:

a) **PARTE I – Ficha Descritiva;**
b) **PARTE II – Cláusulas gerais;**
c) **PARTE III – Especificações Técnicas.**

PARTE I - FICHA DESCRITIVA

A presente ficha descritiva identifica e sumaria os aspetos essenciais do presente procedimento:

1	**Entidade adjudicante**	Instituto dos Registos e do Notariado I.P.
2	**Referência do procedimento**	2022-08-08-AS-PRR-9744-GSTI-Serviços de consultoria para implementação de um Data Lake
3	**Tipo de contrato**	Aquisição de serviços
4	**Objeto**	Aquisição de serviços de consultoria para a definição, desenho, implementação de um Data Lake, com casos de uso em dashboards
5	**Preço base**	**5.1.** Valor sem IVA: 210.000,00€ **5.2** Valor com IVA: 258.300,00€
6	**Preço anormalmente baixo**	Não é definido preço anormalmente baixo, em virtude de não se afigurar necessário em face ao procedimento em concreto.
7	**Repartição do preço base pela duração do contrato (valores sem IVA)**	A repartição de encargos expectável por anos económicos é a seguinte (valores sem IVA): Ano N (S/IVA): 110.000,00€

		Ano N (C/IVA): 135.300,00€ Ano N+1 (S/IVA): 100.000,00€ Ano N+1 (C/IVA): 123.000,00€
8	**Obrigações principais** (sem prejuízo das obrigações descritas infra e na parte III)	Serviços de consultoria para a definição do repositório de dados central Data Lake no contexto de uma Arquitetura Moderna de Dados para suporte à implementação dos novos sistemas de informação operacionais e analíticos do IRN no âmbito do PRR, nos termos melhor descritos na parte III do Caderno de encargos.
9	**Prazo de vigência do contrato**	9 meses
10	**Local da execução das prestações**	Nas instalações do IRN
11	**Caução e percentagem respetiva**	Não é exigida prestação de caução, uma vez que se enquadra nos casos previstos no n.º2 do art. 88.º do CCP, (dispensa de caução) nem é exigida qualquer retenção a que refere o art. 88.º, n.º3 do CCP.
12	**Sujeição a visto do Tribunal de Contas**	O contrato a celebrar não estará sujeito a visto do Tribunal de Contas.

PARTE II – CLÁUSULAS GERAIS

CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 1.ª - OBJETO

A Parte II do presente Caderno de Encargos (CE) compreende as cláusulas a incluir no **CONTRATO** a celebrar na sequência do procedimento identificado no ponto 2 da Ficha Descritiva.

CLÁUSULA 2.ª – DEFINIÇÕES

Para efeitos do CE entende-se por:

a) **CCP** – o Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação atual;

b) **CO-CONTRATANTE** – o adjudicatário que venha a celebrar o contrato para realização do objeto deste projeto;

c) **CONTRAENTE PÚBLICO** – a entidade adjudicante com a qual será celebrado o contrato no âmbito do presente procedimento.

CLÁUSULA 3.ª - CONTRATO

1. O **CONTRATO** é composto pelo respetivo clausulado contratual.

2. O **CONTRATO** integra ainda os seguintes elementos:

   a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

   b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;

   c) O presente Caderno de Encargos e seus anexos;

   d) A proposta adjudicada;

   e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo **CO-CONTRATANTE**.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual são aí indicados.

4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos (CCP) e aceites pelo Fornecedor nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo diploma.

5. O **CONTRATO** é executado nos termos das presentes cláusulas, bem como do disposto na parte I e na parte III do presente **CE**, com elevados níveis de qualidade, e com vista à prossecução do objetivo pretendido pelo **CONTRAENTE PÚBLICO**.

CLÁUSULA 4.ª - REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS

1. O **CO-CONTRATANTE** fica obrigado ao pontual cumprimento de todos os regulamentos e documentos normativos que se encontrem em vigor e que se relacionem com as prestações do **CONTRATO**.

2. O **CO-CONTRATANTE** obriga-se também a respeitar as especificações técnicas definidas nos termos do presente **CE**.

3. O **CONTRAENTE PÚBLICO** pode, em qualquer momento, exigir do **CO-CONTRATANTE** a

comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normativas aplicáveis.

CLÁUSULA 5.ª – OBRIGAÇÕES DO CONTRAENTE PÚBLICO

Constituem obrigações do **CONTRAENTE PÚBLICO,** sem prejuízo de outras previstas na legislação aplicável:

a) Promover o acesso e comunicabilidade necessários à boa execução do serviço, prestando todas as informações necessárias para o efeito;

b) Prestar, em tempo útil, os necessários esclarecimentos ao **CO-CONTRATANTE**;

c) Pagar os serviços contratados.

CLÁUSULA 6.ª – OBRIGAÇÕES DO CO-CONTRATANTE

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente CE ou nas cláusulas contratuais, da celebração do CONTRATO decorrem para o CO-CONTRATANTE as seguintes obrigações principais:

   a) Cumprir as prestações objeto do **CONTRATO** nos termos descritos no presente **CE**, tendo em conta o respetivo âmbito territorial;

   b) Cumprir todos os deveres a que está obrigado por força do presente **CE** e **CONTRATO**, e demais documentos conformadores do **CONTRATO**;

   c) Comunicar de imediato ao **CONTRAENTE PÚBLICO** quaisquer conflitos de interesses ou de deveres que possam comprometer ou afetar o cumprimento integral das suas obrigações;

   d) Informar de imediato o **CONTRAENTE PÚBLICO** de quaisquer factos de que tenha conhecimento e que possam ser considerados objetivamente relevantes para o cumprimento integral das suas obrigações;

   e) Assegurar a capacitação dos elementos afetos à execução do **CONTRATO**;

   f) Cumprir as demais obrigações previstas no CE, proposta adjudicada e **CONTRATO**.

2. A título acessório, o **CO-CONTRATANTE** fica ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à boa prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo, sendo responsável pelo fornecimento de todo o material necessário à execução do **CONTRATO**, salvo se disposição diversa resultar da parte III.

3. O **CO-CONTRATANTE** deverá respeitar toda a legislação em vigor relativa a relações laborais, nomeadamente as prescrições legais sobre sanidade, salários mínimos, horários de trabalho, segurança e responsabilidade por acidentes de trabalho, sendo o único responsável por determinações ou sanções que lhe sejam impostas por entidades oficiais.

4. O **CO-CONTRATANTE** desenvolve a sua atividade, nomeadamente em matéria de gestão de recursos humanos, de forma a salvaguardar igualdade de género e respeito pelos direitos dos trabalhadores.

5. O **CO-CONTRATANTE** responde perante o **CONTRAENTE PÚBLICO** pelos atos ou omissões do seu pessoal, ou de pessoal de qualquer subcontratado, nomeadamente em questões de disciplina, furto ou qualquer

facto que ponha em risco os interesses do **CONTRAENTE PÚBLICO**.

CLÁUSULA 7.ª – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATOO **CONTRATO** vigora pelo prazo referido no **ponto 9** da Ficha Descritiva, constante da Parte I do **CE**, sem prejuízo das causas de cessação do **CONTRATO**.

CLÁUSULA 8.ª - DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

1. Correm inteiramente por conta do **CO-CONTRATANTE** os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução do objeto das prestações do presente **CONTRATO**, de licenças de *hardware*, de *software* ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos, salvo se alguma menção em contrário for feita na parte III, sendo que essa referência, a ser feita, o é estritamente nesses termos, ou seja, apenas quanto às matérias aí tratadas.

2. O **CO-CONTRATANTE** é responsável pela infração de quaisquer direitos de patente, de conceção, de licenças, de projetos, de marcas, de nomes, ou de quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, industrial ou afins, respeitantes aos bens e aos serviços objeto do **CONTRATO**.

3. O **CO-CONTRATANTE** é responsável por qualquer reclamação formulada perante o **CONTRAENTE PÚBLICO**, resultante de violação dos direitos referidos nos números anteriores, adotando o **CONTRAENTE PÚBLICO** o procedimento que se revele mais adequado para a intervenção plena do **CO-CONTRATANTE** na discussão e no esclarecimento, perante terceiros reclamantes ou quaisquer autoridades, das dúvidas que, neste âmbito, se coloquem.

4. No caso de o **CONTRAENTE PÚBLICO** ser demandado por violação de direitos constantes dos números anteriores, tanto na execução do contrato como na posterior utilização dos bens objeto do mesmo, tem direito de regresso sobre o **CO-CONTRATANTE** por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

5. O **CO-CONTRATANTE** assegura o registo dos termos da execução do contrato, nomeadamente para efeitos de comprovação dos meios afetos, bem como para a produção dos relatórios que acompanham a faturação.

CLÁUSULA 9.ª - DADOS PESSOAIS

1. O **CONTRAENTE PÚBLICO** é o responsável pelo tratamento dos dados pessoais no âmbito do **CONTRATO**, e o **CO-CONTRATANTE** atua enquanto subcontratante.

2. O **CO-CONTRATANTE** pode aceder a dados pessoais dos utilizadores, exclusivamente para os fins constantes do **CONTRATO** e por conta e de acordo com as instruções do **CONTRAENTE PÚBLICO** e nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

3. O **CO-CONTRATANTE** não pode proceder a qualquer forma de tratamento dos dados pessoais, incluindo a reprodução, gravação, cópia ou divulgação desses dados, para fins que não constem do **CONTRATO**, comprometendo-se ainda ao seguinte:

    a) Respeitar integralmente o disposto na legislação aplicável à proteção de dados pessoais e em qualquer outra legislação que a substitua ou venha a ser aplicável a esta matéria;

    b) Prestar assistência ao **CONTRAENTE PÚBLICO** na garantia dos direitos dos

titulares dos dados pessoais como, nomeadamente, o direito de acesso, de retificação, de apagamento, de limitação do tratamento, de portabilidade e de oposição ao tratamento dos dados pessoais, comunicando de imediato ao **CONTRAENTE PÚBLICO** quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados.

c) Cumprir rigorosamente as instruções do **CONTRAENTE PÚBLICO** no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais;

d) Tratar os dados pessoais de forma lícita e com respeito pelo princípio da boa-fé, utilizando-os exclusivamente para as finalidades a que se reporta o **CONTRATO**, não podendo ser posteriormente tratados de forma incompatível com tais finalidades;

e) Não contratar outro subcontratante sem que o **CONTRAENTE PÚBLICO** tenha dado autorização, previamente e por escrito.

f) Implementar as medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;

4. O **CO-CONTRATANTE** obriga-se a manter os dados pessoais estritamente confidenciais, sendo responsável pela confidencialidade e utilização dos dados pessoais por parte dos respetivos trabalhadores, outros colaboradores ou subcontratados.

5. Depois de concluída a prestação dos serviços relacionados com o tratamento, o **CO-CONTRATANTE** obriga-se a apagar ou devolver todos os dados pessoais, consoante escolha do **CONTRAENTE PÚBLICO**, apagando quaisquer cópias existentes.

6. O **CO-CONTRATANTE** obriga-se a comunicar imediatamente ao **CONTRAENTE PÚBLICO** qualquer violação de dados pessoais de que tenha conhecimento.

7. Se quaisquer dados se perderem ou forem danificados no âmbito da execução do **CONTRATO**, por causas imputáveis ao **CO-CONTRATANTE**, este compromete-se a adotar as medidas que forem necessárias com vista à recuperação dos dados, sem quaisquer custos adicionais para o **CONTRAENTE PÚBLICO**.

8. O **CO-CONTRATANTE** obriga-se a ressarcir o **CONTRAENTE PÚBLICO** por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita dos dados referidos, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados contra o **CONTRAENTE PÚBLICO**, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

CLÁUSULA 10.ª - DEVER DE SIGILO

1. As Partes garantirão o sigilo absoluto quanto a todas as informações de que, no âmbito do **CONTRATO**, os seus colaboradores, independentemente do título a que prestem serviços, venham a ter conhecimento, relativo a todo o tipo de funções, atividades, processos, documentos, regras e procedimentos internos designadamente, os dados relativos a processos e outro expediente, seja qual for a sua natureza, e toda a informação constante das bases de dados ou ficheiros a que tenham que aceder para cumprimento dos serviços ou bens a prestar.

2. Cada uma das Partes fornecerá as informações confidenciais ou pessoais que forem estritamente necessárias apenas aos

colaboradores da outra Parte diretamente envolvidos na execução do **CONTRATO** e devidamente credenciados para o efeito, devendo a Parte recetora da informação garantir que os mesmos terão conhecimento e respeitarão as obrigações decorrentes da confidencialidade das informações.

3. Cada uma das Partes e os seus colaboradores obrigam-se a respeitar a mais absoluta confidencialidade, neutralidade e discrição relativamente a todos os trabalhadores da outra Parte com quem contactem.

4. Nenhum documento ou dado a que uma das Partes tenha acesso, direto ou indiretamente, no âmbito do **CONTRATO** poderá ser reproduzido sem autorização expressa escrita do da outra Parte.

5. Não está, porém, abrangido pelo dever de sigilo o reporte obrigatório por parte do **CONTRAENTE PÚBLICO**, nem a eventual avaliação do **CONTRATO**, feita pelo **CONTRAENTE PÚBLICO** junto de portais públicos ou junto de outras entidades públicas, nem o cumprimento de outras obrigações legais.

CAPÍTULO II – PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA 11.ª – PREÇO CONTRATUAL

1. O **CONTRAENTE PÚBLICO** deve pagar ao **CO-CONTRATANTE** o valor que constar da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, o qual não pode ser superior ao preço base fixado no ponto 5.1. da Ficha Descritiva.

2. Pela execução das prestações, bem como pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do CONTRATO, o CONTRAENTE PÚBLICO pagará ao CO-CONTRATANTE os preços unitários constantes da proposta adjudicada, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, exceto se decorrer da natureza do CONTRATO que apenas podem ser pagos no seu conjunto, e não for identificado ou não seja calculável o valor unitário.

3. O preço contratual inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças, salvo disposição em contrário prevista na parte III do presente CE.

4. Durante a vigência do presente **CONTRATO** não haverá lugar à revisão do preço contratual, salvo se houver lugar à modificação do **CONTRATO** por acordo entre as partes, a qual deve respeitar os limites estabelecidos no artigo 313.º do CCP.

5. Findo o **CONTRATO,** o **CO-CONTRANTANTE** não terá direito a quaisquer montantes correspondentes a prestações não executadas

CLÁUSULA 12.ª – FATURAÇÃO E PAGAMENTOS

1. As faturas são emitidas em nome do **CONTRAENTE PÚBLICO,** de acordo com os dados constantes da Ficha Descritiva, constante da parte I do CE, devendo constar obrigatoriamente das mesmas o número de compromisso, sob pena de devolução.

2. As faturas são acompanhadas de um relatório descritivo das respetivas prestações, salvo se tal for dispensado por parte do **CONTRAENTE PÚBLICO** no âmbito da execução do **CONTRATO**.

3. Em caso de fornecimento continuado, e não havendo disposição em contrário na parte III, as faturas são emitidas com periodicidade de um mês.

4. Caso haja lugar a vários locais de execução do contrato é emitida apenas uma fatura relativamente à totalidade dos locais de execução, no período em causa, sem prejuízo da necessidade de justificações que se revelem necessárias e sejam solicitadas pelo **CONTRAENTE PÚBLICO**.

5. Pode ser exigido que as faturas sejam emitidas em formato original e integralmente digital, e carregadas através de um portal disponibilizado pelo **CONTRAENTE PÚBLICO**, específico para o efeito, indicado por este.

6. Não pode haver lugar à cessão de créditos que o **CO-CONTRATANTE** disponha sobre o **CONTRAENTE PÚBLICO**, nem o **CO-CONTRATANTE** ou terceiros o podem exigir sem que o **CONTRAENTE PÚBLICO** tenha anuído expressa e inequivocamente a essa cessão.

7. O **CO-CONTRATANTE** pode solicitar, através de pedido fundamentado ao **CONTRAENTE PÚBLICO**, um adiantamento da parte do preço da obra necessária à aquisição de materiais, equipamentos ou diligências cuja utilização seja necessária à execução do **CONTRATO**, independentemente da fase em que a empreitada se encontre.

8. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do **CCP**, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o **CO-CONTRATANTE** ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução, salvo tratando-se de **CO-CONTRATANTE PÚBLICO**, em que podem ser adaptados os termos do adiantamento, sempre com obediência dos termos previstos na lei.

9. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do **CO-CONTRATANTE**.

10. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo **CONTRAENTE PÚBLICO**, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do **CCP**.

11. Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o **CO-CONTRATANTE** pode notificar o **CONTRAENTE PÚBLICO** para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o **CONTRAENTE PÚBLICO** não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do **CCP**.

12. Os adiantamentos concedidos nos termos dos números anteriores devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:

    a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

       Vri = (Va/Vt) x Vpt - Vrt

    b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais

executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

Vri = (Va/Vt) x V'pt - Vrt

em que:

Vri é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

Va é o valor do adiantamento;

Vt é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;

Vpt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

V'pt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

Vrt é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

CLÁUSULA 13.ª - MORA NO PAGAMENTO

1. Sem prejuízo de prazo diferente que venha a ser consagrado na Parte I, o prazo de pagamento de faturas é de 60 (sessenta) dias.

2. O prazo previsto no número anterior ou o prazo que venha a ser definido na Parte I, começa a contar a partir da data da efetiva receção das faturas pelo **CONTRAENTE PÚBLICO.**

3. Em caso de mora por parte do **CONTRAENTE PÚBLICO** no cumprimento das obrigações de pagamento, tem o **CO-CONTRATANTE** direito a juros de mora sobre o montante em dívida, pelo período correspondente à mora.

4. Em caso de mora é aplicável uma taxa de juro, sendo esta fixada no valor da EURIBOR a 12 meses, acrescida de 2% anual, contabilizada à data da data da entrada em mora.

CAPÍTULO III – SEGUROS E CAUÇÃO

CLÁUSULA 14.ª – SEGUROS

1. O **CO-CONTRATANTE** é exclusivamente responsável por danos causados a terceiros em virtude da execução do **CONTRATO**, que lhe sejam imputáveis.

2. Se tal decorrer da lei ou da natureza do **CONTRATO**, o **CO-CONTRATANTE** deverá deter seguro de acidentes de trabalho e de responsabilidade civil que garantam a cobertura de quaisquer riscos de acidentes pessoais ou outros sofridos e/ou causados pelo pessoal ao seu serviço.

3. O disposto no número anterior abrange o pessoal das entidades subcontratadas que colaborem com o **CO-CONTRATANTE**, respondendo plenamente o CO-CONTRATANTE, perante o **CONTRAENTE PUBLICO**, pela sua observância.

4. Os seguros de acidentes pessoais devem prever que as indemnizações sejam pagas aos sinistrados ou, em caso de morte, a quem prove ter a elas direito, nos termos da lei sucessória ou de outras disposições legais aplicáveis.

5. A comprovação da existência desses seguros é necessária nos termos da solicitação por parte do **CONTRAENTE PÚBLICO**.

CLÁUSULA 15.ª – CAUÇÃO

É exigida caução se e nos termos indicados no **ponto 11** da Ficha Descritiva, constante da Parte I do CE.

CAPÍTULO IV – MODIFICAÇÕES CONTRATUAIS

CLÁUSULA 16.ª - MODIFICAÇÕES OBJETIVAS

Sem prejuízo dos poderes de conformação da relação contratual conferidos ao **CONTRAENTE PÚBLICO** pelo CCP e demais legislação aplicável, qualquer aditamento ou alteração ao **CONTRATO** só será válido se constar de documento escrito assinado pelos Contraentes, do qual conste expressamente a indicação das cláusulas modificadas ou aditadas, e respeitar os limites estabelecidos no artigo 313.º do CCP.

CLÁUSULA 17.ª – SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. Não pode haver lugar à subcontratação ou cessão da posição contratual sem autorização do **CONTRAENTE PÚBLICO**.

2. Em caso de incumprimento, pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o **CONTRAENTE PUBLICO** dispõe do direito de exigir que o **CO-CONTRATANTE** ceda a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pelo contraente público, pela ordem sequencial daquele procedimento, sendo aplicáveis os demais preceitos constantes do artigo 318.º-A do CCP.

CAPÍTULO V – INCUMPRIMENTO

CLÁUSULA 18.ª - RESOLUÇÃO CONTRATUAL POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o **CONTRAENTE PÚBLICO** pode resolver o **CONTRATO** a título sancionatório, no caso de o **CO-CONTRATANTE** violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos, os quais configuram incumprimento definitivo do **CONTRATO**:

    a) Falhas que ponham em causa a prossecução do interesse público pelo **CONTRANTE PÚBLICO**;

    b) Incumprimento de qualquer obrigação contratual que ponha irremediavelmente em causa a manutenção do **CONTRATO**;

    c) Violação de forma grave ou reiterada de qualquer das obrigações que lhe foram atribuídas no âmbito do **CONTRATO** a celebrar e do presente **CE**;

    d) Prossecução deficiente do objeto do **CONTRATO**.

2. A resolução do **CONTRATO** com fundamento no número anterior não prejudica o direito de indemnização nos termos gerais.

3. Em caso de resolução sancionatória, havendo lugar a responsabilidade do **CO-CONTRATANTE**, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo de o **CONTRAENTE PÚBLICO** poder executar as garantias prestadas pelo **CO-CONTRATANTE**.

4. Independentemente da conduta do **CO-CONTRATANTE**, o **CONTRAENTE PÚBLICO** reserva-se o direito de resolver o **CONTRATO** nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334° e 335° do **CCP**.

CLÁUSULA 19.ª - RESOLUÇÃO CONTRATUAL POR PARTE DO CO-CONTRATANTE

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o **CO-CONTRATANTE** pode resolver o **CONTRATO** quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 90 (noventa) dias, mediante declaração enviada ao **CONTRAENTE PÚBLICO**, a qual produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção, salvo se, neste prazo, as mesmas forem cumpridas, acrescidas de juros de mora a que houver lugar.

CLÁUSULA 20.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Sem prejuízo da responsabilidade sobre danos excedentes elou causados a terceiros, pelo incumprimento de obrigações emergentes do **CONTRATO**, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, até 20% do valor do **CONTRATO**.

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, o **CONTRAENTE PÚBLICO** tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

3. Para efeitos de aplicação de sanções pecuniárias contratuais, são definidas as seguintes categorias de infração:

    a. Leve: incumprimento de prazos, objetivos ou regras sem impacto económico substancial, com duração reduzida, e sem impacto negativo na execução do **CONTRATO**;

    b. Média: o comportamento do **CO-CONTRATANTE** teve implicações externas, fez perigar a prestação do serviço público, e/ou provocou prejuízos graves ao **CONTRAENTE PÚBLICO;**

    c. Grave: o comportamento do **CO-CONTRATANTE** colocou em risco a imagem pública do **CONTRAENTE PÚBLICO**, constitui a violação de uma obrigação essencial do **CONTRATO** e e/ou, pela sua duração, fez perigar a satisfação do serviço público que o **CONTRAENTE PÚBLICO** se destina a prosseguir.

4. O **CONTRAENTE PÚBLICO**, em face das violações do **CONTRATO**, reconduz o incumprimento a uma das categorias, aplicando as sanções previstas no número seguinte.

5. As sanções aplicáveis são as seguintes:

    a. Leve: 0.5% do preço contratual, com limite de 100 euros;

    b. Média: 2% do valor do **CONTRATO,** com limite de 2000 euros;

    c. Grave: 5% do valor do **CONTRATO**, com limite de 5000 euros.

6. No caso de se tratar de um atraso nas prestações, a penalidade é calculada nos seguintes de acordo com a seguinte fórmula: **P=A/240 x V.**

    Em que:

    P corresponde ao montante da penalidade;

    V corresponde ao valor do **CONTRATO**;

    A é o número de dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados relativamente ao cumprimento das prestações, sem defeito.

7. Caso o atraso preencha também os requisitos para a infração ser considerada grave, a sanção referida no número anterior é elevada ao dobro.

8. A aplicação das sanções previstas no presente artigo será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do **CCP**.

9. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo da presente contratação com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

10. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que as entidades adjudicantes exijam ao **CO-CONTRATANTE** indemnização pelo dano verificado.

CLÁUSULA 21.ª - FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades ao **CO-CONTRATANTE**, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do **CONTRATO** e cujos efeitos não lhe sejam razoavelmente exigíveis de contornar ou evitar.

2. Constituem força maior, os seguintes acontecimentos: tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

   a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do **CO-CONTRATANTE**, na parte em que intervenham;

   b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do **CO-CONTRATANTE** ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

   c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo **CO-CONTRATANTE** de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

   d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo **CO-CONTRATANTE** de normas legais;

   e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do **CO-CONTRATANTE**, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

   f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do **CO-CONTRATANTE** não devidas a sabotagem;

   g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

5. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

6. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

CLÁUSULA 22.ª - DEVERES DE INFORMAÇÃO

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do **CONTRATO**, de acordo com as regras gerais da boa fé.

2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

3. No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do **CONTRATO**.

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 23.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS

À contagem de prazos, durante a execução do **CONTRATO**, serão aplicáveis as normas contidas no artigo 471.º do **CCP**, sendo estes contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

CLÁUSULA 24.ª - GESTOR DO CONTRATO

1. O **CONTRAENTE PÚBLICO** designará o gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução do **CONTRATO** e detetar desvios, defeitos ou outras anomalias na sua execução.

2. Compete ao gestor do contrato dar instruções ou validar elementos, não podendo em qualquer caso as instruções dadas resultarem num valor superior ao valor contratual.

3. Na falta de outro prazo estabelecido na parte I do **CE**, o prazo de validação do gestor do contrato, quando tal seja necessário para a prossecução do objeto do **CONTRATO** é de 10 dias úteis, podendo ser interrompido se tal se justificar em face da complexidade da resposta.

CLÁUSULA 25.ª - COMUNICAÇÕES

1. As comunicações entre o **CONTRAENTE PÚBLICO** e o **CO-CONTRATANTE** relativas à fase de execução do **CONTRATO** são escritas e redigidas em português, podendo ser efetuadas por correio eletrónico, ou por via postal, por meio de carta registada, incluindo simples, ou de carta registada com aviso de receção.

2. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do **CONTRATO**, as partes identificam no **CONTRATO** as informações de contacto dos respetivos representantes, designadamente o endereço eletrónico, e o endereço postal.

3. As notificações e as comunicações consideram-se feitas nos termos do disposto no artigo 467.º e seguintes do Código dos Contratos Públicos.

4. O **CONTRAENTE PÚBLICO** pode fazer avaliação da execução do **CONTRATO**, transmitindo a outras entidades públicas informação sobre a execução do **CONTRATO**, em qualquer caso assegurando o respeito pelos dados pessoais em particular das pessoas singulares, caso em particular tenha estado em contacto, acedido, ou procedido ao seu tratamento, nos termos da execução do **CONTRATO**.

CLÁUSULA 26.ª - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1. O **CONTRATO** fica sujeito à lei portuguesa, com renúncia expressa de qualquer outra.

2. Sem prejuízo de outras leis e regulamentos especialmente aplicáveis, a tudo o que não esteja expressamente previsto ou regulado

no presente **CE** na demais regulamentação do procedimento e do **CONTRATO** aplicam-se as normas do CCP, na redação em vigor, e demais legislação aplicável.

CLÁUSULA 27.ª - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

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

CLÁUSULA 28.ª - PREVALÊNCIA

Em caso de discrepância entre as presentes cláusulas normalizadas e as cláusulas constantes da parte I e parte III prevalecem as cláusulas da parte I e parte III, por esta ordem de precedência.

PARTE III – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS

As seguintes disposições compreendem aos termos técnicos a incluir no **CONTRATO** a celebrar na sequência do procedimento identificado no ponto 2 da Ficha Descritiva.

1. O contrato a celebrar tem como objetivo a aquisição de serviços de consultoria para a definição do repositório de dados central *Data Lake* no contexto de uma Arquitetura Moderna de Dados para suporte à implementação dos novos sistemas de informação operacionais e analíticos do IRN no âmbito do PRR.

2. O desenho da solução do *Data Lake*, a realizar pelo cocontratante, deve cobrir a totalidade dos componentes de uma Arquitetura Moderna de Dados (ingestão, transformação, carregamento) para todos os domínios de dados existentes no IRN.

3. O desenho da solução deve incluir nomeadamente a especificação do *Data Lake* em si (Arquitetura Técnica, Arquitetura Funcional, Modelo de Governo), a sua implementação em ambiente Cloud de forma a disponibilizar ao IRN um repositório de dados operacional e a validação da interligação com os casos de uso esperados em termos de consumo de informação a partir do *Data Lake*.

4. Especificamente deverão ser validados os seguintes casos de uso, de forma a permitir ao IRN validar e certificar o repositório de dados Data Lake:
    a. Construção e disponibilização de *dashboards* e modelos de analíticos,
    b. Integração com APIs (Disponibilização e/ou Consumo),
    c. Disponibilização de informação em portais de *OpenData*

Exemplos não-vinculativos de uso:

- Fonte de Dados para o *datamart* analítico da Casa Aberta – Atendimento CC e PEP;
- Disponibilização de dados provenientes do Registo Nacional de Pessoas Coletivas, via API, para consumo por outras aplicações, por exemplo o Registo Central do Beneficiário Efetivo;
- Disponibilização de dados provenientes do Ciclo de Vida do Cartão do Cidadão para consumo por parte de outas aplicações, por exemplo o Sistema de Informação do Registo Automóvel;
- Integração de consumo de dados via API com aplicações externas de Low Code / No Code (exemplo: Outsystems, Power Apps);
- Fonte de dados para iniciativas de *Open Data* expostas para o cidadão em portais públicos (ex: dados.justiça.gov.pt, dados.gov.pt, ou publicações.mj.pt, entre outros);

5. O repositório central de dados *Data Lake* deverá ser abordado quer de uma perspetiva tecnológica quer de uma perspetiva funcional em que será o "hub de dados" central para o IRN, sendo para tal necessário garantir que:
   - Integrará todos os dados da Identificação Civil e dos registos Civil, Predial, Comercial e Automóvel;
   - Terá processos de anonimização de dados, por forma a cumprir o RGPD e assegurar a proteção da identidade do cidadão e trabalhadores do IRN;
   - Permitirá a implementação de *dashboards* de análise de dados recorrendo a ferramentas de reporting (ex: Power BI);
   - Terá um modelo de Governo de Dados que permitirá a gestão efetiva dos dados e a partilha dos mesmos através do Catálogo de Dados;
   - Definição de um modelo de Gestão de Entidades de Referência (MDM) que permitirá:
     - Centralização da gestão destas entidades;
     - Definição de perfis e competências de *Data Steward*s por área de negócio;
     - Gerir mapeamentos entre entidades que tenham múltiplas fontes;
     - Identificação de registos de referência para entidades especificas;
     - Submissão de dados que não existam nativamente nas soluções aplicacionais existentes;
     - Definição de processos de alimentação dos sistemas de negócio com os dados de referência.
   - Suporte para um modelo de consumo de dados de "*Self-Service* Hibrido", nomeadamente através de Documentação de Suporte e Formação as Equipas do IRN;
   - Suporte para uma Framework de Dados Tecnológica que sirva de referência para a manutenção e evolução do *Data Lake*, por exemplo na integração de novas fontes de dados ou alteração das existentes;

6. O âmbito do trabalho a realizar consiste na totalidade dos dados constantes nos sistemas de informação dos Registos Civil, Comercial, Predial e Automóvel, e deverão ser consideradas seguintes fontes de dados e respetivo dimensionamento aproximado:

Serviços	Sistema	Tamanho (GB)	Observações
Predial	SIRP	805	Oracle
	FileNet	25	Oracle
Automóvel	RAP	470	Oracle
	DUA-OL	49	Oracle
	SIRAUTO	3918	Oracle
	FileNet	10	Oracle
Comercial	RCBE	50	SQL Server
	FCPC	79	Oracle
	SIRCOM	410	Oracle
	Informação Empresarial Simplificada	372	SQL

	Empresa Online	297	SQL
	Broker Empresa Online	1	SQL
	FileNet	38	Oracle
Identificação e Registo Civil	CVCC	2000	Oracle
	BDIC	200	Oracle
	SITPRO	30	SQL Server
	IDC	2349	Oracle
	CIV-OL	11	Oracle
	SIRIC	243	Oracle
	FileNet	163	Oracle
Partilhada	RCTT & RGRT	247	Oracle
	Prestação Contas	806	SQL
	RDSTFOLD	1213	Oracle
	Sistema 2	54	SQL
	Sistema 3	36	SQL
	Sistema 4	47	SQL
	Sistema 5	3	SQL
	Document Storage	7	SQL
	Logs Aplicacionais	1	SQL
	Total	**13 934**	**Gigabytes**

7. Sem prejuízo dos pontos definidos anteriormente para efeitos de validação e promoção do repositório de dados *Data Lake* deverão ser produzidos *dashboards* MVP (*Minium-Viable Products*) na ferramenta Power BI tendo em conta o seguinte âmbito:
   - Considerar 5 MVP no total, 1 (um) para a Identificação Civil, Nacionalidade e registo Civil, 1 (um) para o registo Predial, 1 (um) para o registo Comercial, 1 (um) para o registo Automóvel e 1 global IRN;
   - Esforço base de 80h por MVP como base de dimensionamento;
   - Cabe ao cocontratante propor pressupostos adicionais a incluir dentro do esforço base (ex: número de relatórios, número de páginas, número de indicadores).

8. A definição quer do repositório de dados *Data Lake* quer da Arquitetura Moderna de Dados deve observar as regras do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), aprovado pelo Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), devendo, nomeadamente:
   a. Tratar os dados pessoais apenas mediante instruções documentadas da Entidade Adjudicante, incluindo no que respeita às transferências de dados para países terceiros ou organizações internacionais, a menos que seja obrigado a fazê-lo pelo direito da União ou do Estado-Membro a que está sujeito, informando nesse caso a Entidade Adjudicante

desse requisito jurídico antes do tratamento, salvo se a lei proibir tal informação por motivos importantes de interesse público;

b. Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
c. Adotar todas as medidas exigidas nos termos do artigo 32.º do RGPD;
d. Garantir o cumprimento do RGPD, nas condições aqui previstas, quando pretenda contratar um subcontratante;
e. Tomar em conta a natureza do tratamento, e na medida do possível, prestar assistência à Entidade Adjudicante pelo tratamento através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos direitos previstos no capítulo III do RGPD;
f. Prestar assistência à Entidade Adjudicante no sentido de assegurar o cumprimento das obrigações previstas nos artigos 32.º a 36.º do RGPD, tendo em conta a natureza do tratamento e a informação ao seu dispor;
g. Disponibilizar à Entidade Adjudicante todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações previstas na presente cláusula, facilitando e contribuindo para as auditorias, inclusive as inspeções, conduzidas pela Entidade Adjudicante ou por outro auditor por esta mandatado.

9. A gestão do projeto deve seguir a metodologia de gestão de projetos definido pelo IRN I.P., em articulação com a equipa de PMO.

10. O desenho do repositório de dados *Data Lake* e da Arquitetura Moderna de dados deve facilitar a implementação de soluções "*state of the art*" com risco reduzido.

11. É da responsabilidade do cocontratante munir-se do equipamento pessoal e software necessários para o desenvolvimento do projeto, suportando os respetivos custos. O software deve respeitar as características dos sistemas, produtos e soluções existentes no IRN, I.P.

12. O cocontratante deve dimensionar a equipa necessária, alocando ao projeto recursos com os perfis, competências e experiência necessários para cumprir as atividades previstas, incluindo nomeadamente, e sem prejuízo da inclusão de outros perfis/especialistas de áreas particulares do negócio, os perfis de Chefe de projeto, arquiteto tecnológico, consultor técnico e consultor funcional.

13. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o cocontratante deve garantir como mínimo a inclusão na equipa de:
    - 1 (um) chefe de projeto,
    - 1 (um) arquiteto tecnológico,

- 3 (3) consultores técnicos.

14. O chefe de projeto deverá ter uma alocação de 40% ao projeto e ter senioridade e experiência adequadas à dimensão e complexidade do projeto e ter experiência igual ou superior a 10 anos em funções da mesma natureza.

15. O arquiteto tecnológico deverá ter uma alocação de 60% ao projeto e ter senioridade e experiência adequadas à dimensão e complexidade do projeto e ter experiência igual ou superior a 10 anos em funções da mesma natureza.

16. A equipa de projeto deverá incluir pelo menos 3 (3) consultores técnicos, com uma alocação de 100% ao projeto e com experiência igual ou superior a 3 anos em funções da mesma natureza daquela em que participarão no projeto.

17. As alocações dos recursos humanos devem cumpridas, de acordo com a seguinte tabela:

Perfil	Alocação mínima	Dias máximos *
Gestor de Projeto	40%	80
Arquiteto	60%	119
Consultor	100%	198
Consultor	100%	198
Consultor	100%	198
	Total	**793**

* valor dos dias arredondados para cima

18. Para além dos requisitos mínimos exigidos nos artigos anteriores, o cocontratante deve ainda garantir que a equipa de consultores seniores a alocar ao projeto cumpre os seguintes requisitos mínimos para a execução do contrato:
    a. Experiência em processos da área da banca/seguros, administração pública, gestão financeira, auditoria, consolidação, gestão logística e sistemas de informação;
    b. Experiência em desenho de repositórios de dados Data Lake e Arquiteturas Modernas de dados na Cloud (nomeadamente Microsoft Azure);
    c. Experiência em projetos de Qualidade de Dados (DQ) e Gestão de Dados de Referência (MDM);
    d. Experiência em projetos de Data Governance;

19. Os membros com perfil de chefe de projeto, arquiteto tecnológico e consultor funcional devem ser aprovados pelo IRN, I.P. até ao final da primeira semana da fase inicial do projeto (Initiating).

20. Qualquer alteração à composição da equipa indicada na proposta adjudicada deve ser previamente comunicada ao IRN, I.P. e só será aceite caso reúna os requisitos mínimos exigidos na cláusula anterior,

podendo, para o efeito, ser solicitada informação e documentação adicional para confirmação dos elementos curriculares apresentados.

21. A substituição referida no número anterior deverá ocorrer da seguinte forma:

- O cocontratante deverá, em 5 dias úteis, identificar o seu melhor recurso considerando os requisitos mínimos exigidos e obter a aceitação pelo IRN, I.P.;
- O cocontratante deverá assegurar que nos 5 dias úteis após a aceitação o recurso inicia a prestação do serviço, sem que, no entanto, ocorra interrupção do serviço associado a esse recurso.
- Durante a duração do projeto o cocontratante, salvo situações de força maior, não deverá por sua iniciativa proceder a mais de duas substituições no conjunto dos perfis de chefe de projeto, arquiteto tecnológico e consultor funcional, nem a mais de duas substituições de outro perfil incluído na equipa.
- Sempre que se constate a inadequação de algum elemento da equipa encarregue da execução dos serviços contratados, tendo em conta os requisitos exigidos e o comportamento comummente expectável, poderá o IRN, I.P. exigir a sua substituição, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto nos números anteriores.

22. O cronograma de trabalhos deverá ter uma duração máxima de 9 (nove) meses a contar da data de início do projeto. O cronograma deve contemplar as seguintes fases com a duração mínima de:
    - 1 mês para análise das fontes de dados e desenho da solução;
    - 3 meses para implementação;
    - 2 meses para testes, documentação, definição de modelo de governação;
    - 3 meses para construção de *dashboards*, sprints de revisão de fontes de dados e processos, e aceitação do *Data lake*;

23. No âmbito do desenho da solução do repositório de dados *Data Lake* e da Arquitetura Moderna de Dados deverão ser produzidos no mínimo os seguintes documentos:
    a. Documento de Arquitetura (Tecnológica e Funcional);
    b. Documento de Modelo de Dados do *Data Lake* (incluindo Mapeamentos);
    c. Documento de Governo de Dados, Qualidade de Dados e Gestão de Dados de Referência;
    d. Documento de Framework de Dados Tecnológica;

24. O cocontratante será responsável pelo cumprimento integral dos procedimentos de gestão de projetos do IRN I.P., como exemplo, a produção de agendas e atas das reuniões de acompanhamento do projeto, os relatórios de acompanhamento de projeto, preconizados na metodologia escolhida para o efeito pelo IRN,I.P..

25. No levantamento de requisitos sempre que aplicável devem ser identificadas diferentes soluções alternativas para a implementação dos mesmos, com identificação clara das vantagens e desvantagens de cada solução.

26. Os entregáveis deverão ser facilmente adaptados e incluídos em cadernos de encargos para aquisição de serviços de implementação dos sistemas, aplicações, processos e serviços online, ou mesmo constituir os anexos técnicos, de acordo com o solicitado pelo IRN I.P..

27. O cocontratante deverá estar credenciado, ou ter pelo menos iniciado o respetivo processo de credenciação, para acesso e/ou manuseamento de informação classificada em Marca Nacional e Grau Secreto, fornecida pelo Gabinete Nacional de Segurança.