

Ajuste Direto

PRC_0085/2021_GAE – O0642 - Aquisição de Serviços para “Avaliação técnico-económica de oportunidades de otimização do funcionamento hidráulico do Subsistema de Abastecimento de Água (SAA) de Areias de Vilar”

CADERNO DE ENCARGOS

CLÁUSULAS GERAIS

Capítulo I - Disposições gerais

Cláusula 1.^a

(Objeto)

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços denominada de “Otimização do funcionamento hidráulico do Subsistema de Abastecimento de Água (SAA) de Areias de Vilar”, a seguir designada abreviadamente por Projeto.

2. A presente aquisição de serviços incide sobre a análise global do funcionamento do SAA de Areias de Vilar, através do modelo hidráulico existente, com vista a aferir a viabilidade de implementar reformulações específicas, visando otimizar os custos operacionais e o funcionamento global do subsistema, podendo em determinados sectores ter de ser conjugado com o incremento da resiliência face ao aumento de consumo verificado ou expectável.

Cláusula 2.^a

(Contrato)

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

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

5. O estabelecimento, na proposta, de termos ou condições não admitidas por este caderno de encargos e que não tenham sido detetados em fase pré-contratual consideram-se, para efeitos de execução do contrato, como não escritos e de nenhum efeito.

Cláusula 3.ª

(Preço base)

O preço base do procedimento é, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 47.º do *Código dos Contratos Públicos*, de 19.500,00 EUR (*dezanove mil e quinhentos euros*) não incluindo o Imposto Sobre o Valor Acrescentado.

Cláusula 4.ª

(Prazo)

1. O contrato mantém-se em vigor pelo prazo necessário para assegurar a prestação de serviços que constitui objeto do contrato, de forma continuada, pelo período correspondente a 17 (*dezassete*) semanas, contado da data da respetiva assinatura, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

2. O Adjudicatário obriga-se a concluir a execução do Projeto, com todos os elementos referidos na Cláusula 5.ª e Anexo I do presente Caderno de Encargos, de acordo com os seguintes prazos parcelares:

- a) **Etapas 1 – Recolha de elementos e preparação do modelo hidráulico** – da primeira à segunda semana do contrato;
- b) **Etapas 2 – Estudo de soluções de otimização**, de acordo com os seguintes prazos:
 - b.1) Etapa 2.1 – Identificação de soluções de otimização – da terceira à nona semana do contrato;
 - b.2) Etapa 2.2 – Definição técnica de soluções alternativas – da décima à décima quinta semana do contrato;
 - b.3) Etapa 2.3 – Simulação global e aferição da viabilidade técnica e económica – décima sexta e décima sétima semanas do contrato.

3. A finalização de cada etapa pressupõe a entrega, pelo Adjudicatário, dos relatórios intercalares, bem como a aprovação pela Águas do Norte, S.A..

4. Os prazos parcelares previstos no número anterior podem ser prorrogado por iniciativa da ÁGUAS DO NORTE, S.A., ou a requerimento do Adjudicatário, desde que devidamente fundamentado.

5. A contagem de tempo para efeitos de cumprimento do prazo sofrerá paragens aquando da entrega de cada uma das partes do Projeto, pelo que o mesmo deverá prosseguir após a respetiva aprovação por parte da ÁGUAS DO NORTE, S.A..

6. A contagem de tempo não sofrerá qualquer interrupção durante as diligências que a ÁGUAS DO NORTE, S.A. realize para aceder a estudos ou projetos que tenham sido solicitados pelo Adjudicatário.

7. Será motivo de prorrogação do prazo contratual a existência de trabalhos além dos previstos na adjudicação.

8. Sempre que seja indispensável introduzir alterações, durante a realização do Projeto, por razões não imputáveis ao Adjudicatário, as datas previstas para a ultimização das partes subsequentes àquela em que a alteração foi introduzida serão adiadas, se necessário, em número de dias igual ao concedido ao Adjudicatário para executar as alterações determinadas.

9. Em qualquer caso, a prorrogação do prazo será sempre objeto de acordo prévio entre as duas partes contratantes e deverá ser pedida, por escrito, pelo Adjudicatário, com justificação pormenorizada.

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I - Obrigações do adjudicatário

Subsecção I – Disposições gerais

Cláusula 5.^a

(Obrigações principais do adjudicatário)

I. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, as seguintes obrigações principais:

- a) Análise global do funcionamento do SAA de Areias de Vilar, através do modelo hidráulico existente (WaterGEMS - software usado na ÁGUAS DO NORTE, S.A.), com vista a aferir a viabilidade de implementar reformulações específicas. O objetivo principal é otimizar os custos operacionais e o funcionamento global do Subsistema, podendo em determinados setores ter de ser conjugado com o incremento da resiliência face ao aumento de consumo verificado ou expectável;
- b) O estudo objeto da presente aquisição de serviços incidirá sobre as seguintes fases, sem prejuízo do disposto no Anexo I do presente Caderno de Encargos:
 - b.1) Recolha de elementos (dados reais de operação) e preparação do modelo hidráulico;
 - b.2) Estudo de soluções de otimização:
 - b.2.1) Identificação de soluções de otimização;
 - b.2.2) Definição técnica de soluções alternativas;
 - b.2.3) Simulação global e aferição da viabilidade técnica e económica.
- c) A finalização de cada etapa pressupõe a entrega e aprovação dos relatórios intercalares;
- d) Envolvimento da Águas do Norte, S.A. no desenvolvimento do processo, complementado com formação específica no software WaterGEMS, com a duração mínima de 8h.

2. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos (no qual se inclui as licenças do software WaterGEMS durante o prazo da execução da prestação de serviços e assistência técnica) 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.

3. Constitui encargo do adjudicatário o transporte, deslocação de técnicos e materiais, assumindo os riscos inerentes ao serviço.

4. Na prestação de serviços objeto do presente contrato o adjudicatário obriga-se a cumprir com todos os requisitos legais exigidos no âmbito da segurança e saúde, bem como as normas de segurança internas da ÁGUAS DO NORTE, S.A..

Cláusula 6.^a

(Obrigações complementares)

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, neste caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário, as seguintes obrigações gerais:

- a) Executar os serviços que integram o objeto do contrato tal como descrito neste caderno de encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Cumprir as condições fixadas para a execução dos serviços, tendo em conta todos as especificações e requisitos técnicos indicados na cláusula anterior e nos termos da legislação aplicável;
- c) Cumprir a legislação em vigor em todas as suas vertentes e dimensões.
- d) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**;
- e) Prestar as informações que forem solicitadas pela **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**;
- f) Afetar ao cumprimento da sua prestação contratual todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à perfeita, tempestiva e completa execução da prestação de serviços.
- g) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, de forma a garantir uma correta prestação do serviço.

Cláusula 7.^a

(Forma da prestação de serviços)

1. A execução dos serviços será efetuada, sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, em função das necessidades da **ÁGUAS DO NORTE, S.A.** e em datas a acordar, sem prejuízo do planeamento previsto na cláusula 4.^a do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 8.^a

(Transferência da propriedade)

1. Os elementos apresentados pelo adjudicatário ao abrigo do contrato passam a integrar a propriedade da **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.

2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente caderno de encargos.

Cláusula 9.^a

(Conformidade e garantia técnica)

O adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**, em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do adjudicatário e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de serviços, nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Subsecção II - Dever de sigilo

Cláusula 10.^a

(Objeto do dever de sigilo)

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 11.^a

(Prazo do dever de sigilo)

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 12.^a

(Proteção de dados pessoais e RGPD)

1. O adjudicatário obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pela **Águas do Norte, S.A.** ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.

2. Os dados pessoais a que o prestador de serviços tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela **Águas do Norte, S.A.** ao abrigo do contrato serão tratados em estrita observância das instruções desta empresa e da legislação de Proteção de Dados Pessoais, nomeadamente com o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais (RGPD - Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016).

3. O prestador de serviços compromete-se, designadamente, a não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela **Águas do Norte, S.A.** ao abrigo do contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruída, por escrito, pela **Águas do Norte, S.A.**.

4. O prestador de serviços aceita que a **Águas do Norte, S.A.** recorra a outras entidades subcontratadas exclusivamente com o intuito de prestar serviços a que o prestador de serviços não consiga dar resposta, sempre no âmbito das atribuições definidas pela **Águas do Norte, S.A.**.

5. Caso o prestador de serviços subcontrate outras entidades (mediante prévia autorização escrita da **Águas do Norte, S.A.**, nos termos previstos no CCP) para a prestação de serviços previamente definidos pela **Águas do Norte, S.A.**, o prestador de serviços será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas.

6. O prestador de serviços obriga-se a garantir que as empresas por esta subcontratadas cumprirão o disposto na LPDP e na demais legislação aplicável, nomeadamente com o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais (RGPD - Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016), devendo tal obrigação constar dos contratos escritos que a celebra com outras entidades por si subcontratadas.

7. O prestador de serviços obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na LPDP e demais legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais e nomeadamente a:

- a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela **Águas do Norte, S.A.**, única e exclusivamente para efeitos da prestação dos serviços objeto deste contrato;
- b) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;

c) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;

d) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que a **Águas do Norte, S.A.**, esteja especialmente vinculada, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;

e) Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta da **Águas do Norte, S.A.**, contra a respetiva destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;

f) Prestar à **Águas do Norte, S.A.**, toda a colaboração de que esta careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais efetuado ao abrigo do contrato e manter a **Águas do Norte, S.A.**, informada em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais ou dos termos do instrumento de legalização concedido pela Comissão Nacional de Proteção de Dados à **Águas do Norte, S.A.**;

g) Assegurar que os seus colaboradores cumprem todas as obrigações previstas no contrato;

i) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;

j) Adotar medidas de segurança previstas no artigo 32.º do RGPD, que assegurem a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a resiliência dos sistemas e serviços que tratam dados pessoais e possuir um processo para testar, apreciar e avaliar regularmente a eficácia destas medidas;

k) Prestar a assistência necessária à **Águas do Norte, S.A.** no sentido de permitir que esta cumpra a obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos Direitos previstos no RGPD, nomeadamente o direito de acesso do titular aos seus dados pessoais, direito de retificação e direito ao apagamento dos dados.

l) Garantir mecanismos de notificação efetivos em caso de violação de dados pessoais;

m) Disponibilizar as informações necessárias para demonstrar o cumprimento do RGP, bem como colaborar com auditorias ou inspeções, conduzidas pela **Águas do Norte, S.A.** ou por outro auditor por este mandatado.

8. O prestador de serviços será responsável por qualquer prejuízo em que a **Águas do Norte, S.A.**, venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte do mesmo e/ou dos seus

colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato.

9. Para efeitos do disposto no n.º 8 e na alínea g) do n.º 7 da presente cláusula, entende-se por “colaborador” toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao adjudicatário/prestador de serviços, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o adjudicatário e o referido colaborador.

10. A obrigação de sigilo prevista na alínea d) do número 7 da presente cláusula mantém-se mesmo após a cessação do contrato, independentemente do motivo porque ocorra.

Cláusula 13.^a

(Inoperabilidade digital)

O adjudicatário obriga-se a executar o contrato em conformidade com as normas abertas

- i. Lei n.º 36/2011, de 21 de junho - Adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado;
- ii. RCM n.º 91/2012, de 8 de novembro - Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

Secção II - Obrigações da ÁGUAS DO NORTE, S.A.

Cláusula 14.^a

(Preço contratual)

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a **ÁGUAS DO NORTE, S.A.** deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**, nomeadamente os relativos aos meios humanos e materiais, alimentação, transporte, armazenamento e manutenção, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

3. O preço a que se referem os pontos anteriores é dividido pelas diversas fases da execução do contrato, para cada SAA, nos seguintes termos:

- a) Recolha de elementos (dados reais de operação) e preparação do modelo hidráulico [alíneas b.1) do n.º I da cláusula 5.ª] – 10 % (dez por cento) do valor do contrato;
- b) Identificação de soluções de otimização [alínea b.2.1) do n.º I da cláusula 5.ª] – 40% (quarenta por cento) do valor do contrato, com a aprovação, ou, em caso de falta de resposta, duas semanas após a entrega;
- c) Definição técnica de soluções alternativas [alínea b.2.2) do n.º I da cláusula 5.ª] – 40% (quarenta por cento) do valor do contrato, com a aprovação, ou, em caso de falta de resposta, duas semanas após a entrega;
- d) Simulação global e aferição da viabilidade técnica e económica [alínea b.2.3) do n.º I da cláusula 5.ª] – 10% (dez por cento) do valor do contrato;

4. Não haverá lugar à revisão de preços durante o prazo de execução contratual e eventuais renovações se as houver.

Cláusula 15.ª

(Condições de pagamento)

- 1. A(s) quantia(s) devidas pela ÁGUAS DO NORTE, S.A., nos termos da Cláusula anterior devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela ÁGUAS DO NORTE, S.A., das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após vencimento da obrigação respetiva.
- 2. Para efeitos do número anterior, a fatura será emitida com a entrega dos elementos a desenvolver pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato.
- 3. Em caso de discordância por parte da ÁGUAS DO NORTE, S.A., quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º I da presente cláusula, as faturas são pagas através de transferência bancária.

Cláusula 16.ª

(Erros e omissões do caderno de encargos)

- 1. O Adjudicatário deve, no prazo de 60 dias contados da data da celebração do contrato, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos, salvo dos que só sejam

detetáveis durante a execução do contrato, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

2. O Adjudicatário é ainda responsável pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

3. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante a **Águas do Norte, S.A.**:

- a) Deve a **Águas do Norte, S.A.** exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;
- b) Fica o Adjudicatário sub-rogado no direito de indemnização que assiste à **Águas do Norte, S.A.** perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto dos n.ºs 1 e 2 da presente Cláusula.

Cláusula 17.^a

(Acompanhamento e controlo do contrato)

1. Para o acompanhamento da execução do contrato, a **ÁGUAS DO NORTE, S.A.** poderá requerer ao Adjudicatário reuniões de acompanhamento à execução do contrato.

2. Todos os relatórios, registos, comunicações, e demais documentos elaborados pelo Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

3. O adjudicatário obriga-se a dispor de um responsável pela execução do contrato.

4. Após a assinatura do contrato, o adjudicatário informará, por escrito, o nome do responsável, indicando a sua qualificação técnica e, ainda, se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico legal.

5. As ordens, avisos e notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução dos serviços poderão ser dirigidos diretamente ao seu responsável.

6. O adjudicatário deverá assegurar os meios indispensáveis para o estabelecimento de uma comunicação eficaz entre os seus agentes através da atribuição de um telemóvel, facultando o respetivo número à **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**.

7. Em complemento dos meios de comunicação móveis, deverá ainda dispor de ligação à rede fixa com os meios indispensáveis para o estabelecimento de comunicação compatível entre a

ÁGUAS DO NORTE, S.A. e o adjudicatário. É igualmente obrigatório dispor de meios que permitam a comunicação por correio eletrónico.

8. No final da execução do contrato, o Adjudicatário deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos em fase de execução do Projeto

9. As reuniões de coordenação deverão permitir que haja da parte da ÁGUAS DO NORTE, S.A., conhecimento dos problemas e das opções mais relevantes previamente à entrega do Projeto.

10. A realização de reuniões com a ÁGUAS DO NORTE, S.A., não substitui a entrega de documentos do Projeto.

Cláusula 18.^a

(Seguros e Encargos Sociais)

1. Seguro de Responsabilidade Civil

a) O adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde serão indemnizadas, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à ÁGUAS DO NORTE, S.A. em particular, em consequência da execução da presente prestação de serviços, cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) Para todos os efeitos deste seguro, deverá constar nas Condições Particulares da Apólice que a entidade adjudicante será sempre considerada terceira, independentemente da sua relação jurídica com o tomador do seguro;

2. Seguro de Acidentes de Trabalho

a) O Adjudicatário ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todo o seu pessoal.

b) O Adjudicatário obriga-se a efetuar apólices de seguro que cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como a mantê-las válidas até à conclusão do contrato, nos termos da legislação em vigor.

3. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na Aquisição de serviço, bem como todas as pessoas nelas transportadas na qualidade de passageiros, seja quem for, estas últimas, com valor ilimitado de responsabilidade civil.

4. Os encargos referentes aos seguros impostos por este Caderno de Encargos, bem como

qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão por conta do Adjudicatário.

5. A ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos na presente cláusula, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo 5 (cinco) dias.

Capítulo III - Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 19.^a

(Penalidades contratuais)

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, que pode ser cumulada com outras cujos pressupostos se mostrem verificados, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- Pelo incumprimento dos prazos previstos no ponto n.º 2 da Cláusula 4.^a para a conclusão do Projeto, será aplicada uma pena pecuniária no valor de 1/200 (um sobre duzentos) do preço contratual, por cada 30 (trinta) dias de atraso;
- Em cada período subsequente de igual duração, a pena sofrerá um acréscimo de 1/600 (um sobre seiscentos) sobre o preço resultante da aplicação da penalidade supra.

2. A aplicação das sanções pecuniárias previstas no número anterior não pode exceder o valor acumulado de 20% do preço contratual.

3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.

4. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo das alíneas previstas no n.º 1, que tenham determinado a respetiva resolução.

5. Na determinação da gravidade do incumprimento, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

6. A ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula, sem prejuízo da possibilidade, alternativa ou combinada, da mobilização das garantias prestadas.

7. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a ÁGUAS DO NORTE, S.A. exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 20ª
(Força maior)

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

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário 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 adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário 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 adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

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

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

Cláusula 21.^a

(Resolução por parte da ÁGUAS DO NORTE, S.A.)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a) Incumprimento, cumprimento deficiente ou mora no cumprimento de alguma das obrigações compreendidas no presente contrato e que coloquem em crise o normal e adequado funcionamento da instalação;
- b) Declaração do adjudicatário em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente caderno de encargos e da qual resulte perda do interesse da ÁGUAS DO NORTE, S.A. na prestação contratual.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela ÁGUAS DO NORTE, S.A..

Cláusula 21.^a

(Incumprimento imputável à ÁGUAS DO NORTE, S.A.)

Se a ÁGUAS DO NORTE, S.A. praticar ou der causa a facto de onde resulte maior dificuldade na execução do contrato, com agravamento dos encargos respetivos, o adjudicatário tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, nos termos e com os efeitos do disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 354.º do CCP, que constitui disciplina do presente caderno de encargos.

Cláusula 22.^a

(Responsabilidades)

O adjudicatário é responsável por todos os danos causados às e nas instalações da ÁGUAS DO NORTE, S.A., a título culposo ou objetivo, que resultem causalmente da sua prestação contratual, ficando constituído na obrigação de indemnizar, aplicando-se o disposto na alínea b), do n.º 1, do artigo 296.º do *Código dos Contratos Públicos*.

Capítulo IV - Resolução de litígios

Cláusula 23.^a

(Foro competente)

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

Capítulo V - Disposições Finais

Cláusula 24.^a

(Regulamentos dos fornecedores)

O Regulamento dos Fornecedoros da Águas do Norte, S.A. disponível no site da Águas do Norte, S.A. <http://www.adnorte.pt/index.php?id=109> deverá ser integralmente cumprido. Neste Regulamento consta a documentação que deverá ser apresentada, antes de início dos trabalhos e na sua execução.

Cláusula 25.^a

(Cessão da posição contratual e Subcontratação)

1. A ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode, a todo o tempo, e mediante mera notificação escrita ao adjudicatário, ceder a sua posição contratual.

2. A cessão e a subcontratação pelo adjudicatário carece de autorização prévia e escrita da ÁGUAS DO NORTE, S.A., sendo admitida nos termos dos artigos do Capítulo VI do CCP.

3. Verificando-se o incumprimento, pelo adjudicatário das suas obrigações assumidas com a celebração do contrato, que preencham os requisitos da resolução do contrato, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. pode, em alternativa à resolução do contrato, ordenar a cedência da posição contratual do adjudicatário ao(s) concorrente(s) do procedimento pré-contratual que precedeu a celebração do contrato em execução, pela ordem sequencial daquele procedimento.

4. Para o efeito previsto na parte final do número anterior, a ÁGUAS DO NORTE, S.A. interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão dos serviços.

5. A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

6. A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato da ÁGUAS DO NORTE, S.A., sendo eficaz a partir da data por este indicada.

7. Os direitos e obrigações da ÁGUAS DO NORTE, S.A., desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido no n.º anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.

8. As obrigações assumidas pelo cocontratante depois da notificação referida no n.º 6 desta cláusula apenas vinculam a entidade cessionária quando este assim o declare, após a cessão.

9. A posição contratual do cedente nos subcontratos por si celebrados transmite-se automaticamente para a entidade cessionária, salvo em caso de recusa por parte desta.

Cláusula 26.^a

(Comunicações e notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do *Código dos Contratos Públicos*, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 27.^a

(Contagem dos prazos)

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

Cláusula 28.^a

(Legislação aplicável)

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Cláusula 29.^a

(Elementos a Entregar pelo Adjudicatário ao Abrigo do Contrato)

1. No prazo de 10 (dez) dias a contar da entrega dos elementos referentes a cada fase de execução do contrato, a ÁGUAS DO NORTE, S.A., procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Cláusulas do Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Na análise a que se refere o número anterior, o Adjudicatário deve prestar à ÁGUAS DO NORTE, S.A., toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
3. No caso de a análise da ÁGUAS DO NORTE, S.A., não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Cláusulas do Caderno de Encargos, a ÁGUAS DO NORTE, S.A., deve disso informar, por escrito, o Adjudicatário.
4. No caso previsto no número anterior, o Adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela ÁGUAS DO NORTE, S.A., às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
5. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo Adjudicatário, no prazo respetivo, a ÁGUAS DO NORTE, S.A., procede a nova análise.
6. Caso a análise da ÁGUAS DO NORTE, S.A., comprove a conformidade dos elementos entregues pelo Adjudicatário com as exigências legais e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Cláusulas do Caderno de Encargos, deve ser emitida, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar do termo dessa análise, declaração de aceitação pela ÁGUAS DO NORTE, S.A..
7. A emissão da declaração a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Cláusulas do Caderno de Encargos.

Cláusula 30.^a

(Retificações)

- I. Se após a apresentação dos documentos a ÁGUAS DO NORTE, S.A., concluir pela não conformidade dos trabalhos com as condições contratuais ou pela necessidade de complemento ou de alterações por motivos imputáveis ao Adjudicatário, o Adjudicatário fica obrigado a sanar as insuficiências verificadas.

Anexo I

Especificações técnicas da aquisição de serviços

1. Equipa de projeto

A equipa responsável pela elaboração do projeto será constituída, no mínimo, pelo autor do projeto e por um coordenador de projeto, tudo conforme o previsto na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

2. Fases Principais do Projeto

2.1 Recolha de elementos e preparação do modelo hidráulico

Tendo por base o objetivo geral de redução do custo específico de bombagem e a diminuição da pressão no subsistema, somado à análise da capacidade de infraestruturas específicas, são traçados dois cenários de consumo e operação:

- i Incremento de capacidade de um sistema elevatório deve ter em atenção o cenário de maior consumo à área de influência, porventura não coincidente com o período de maior consumo global do SAA.
- ii O estudo do benefício operacional associado a cada solução deve considerar os valores médios e representativos do funcionamento do sistema global (tempo médios de funcionamento por escalão e volumes médios diários).

No mesmo sentido, as regras de operação específicas introduzidas aquando da construção do modelo hidráulico devem ser ajustadas. Assim, a aplicação do modelo hidráulico a outra semana ou período exigirá a inserção de um novo conjunto de regras de operação e consumo, idealmente o mais representativas possível. Neste contexto, poderá ser mais vantajoso um trabalho de levantamento de um conjunto mais alargado de regras gerais junto da Águas do Norte, S.A..

2.2. Estudo de soluções de otimização

2.2.1. Identificação de solução de otimização

O modelo hidráulico do SAA de Areias de Vilar representa uma oportunidade para avaliar de forma crítica e global o seu funcionamento em períodos específicos e extrapolar os resultados para um intervalo de tempo relevante ao nível operacional.

Esta ferramenta possibilita implementar um processo cíclico e contínuo de avaliação macro do Subsistema, definido em quatro etapas:

- (i) identificação de um parâmetro de funcionamento a otimizar;
- (ii) seleção dos aspetos que condicionaram este funcionamento;
- (iii) simulação das alterações necessárias; e
- (iv) avaliação preliminar dos resultados.

Os aspetos do funcionamento a serem estudados são:

- i Redução da pressão de funcionamento, nomeadamente entre o reservatório de Adães e a sobrepessora de Casais;
- ii Ajuste dos pontos de funcionamento dos sistemas elevatórios por aproximação do ponto de funcionamento real ao BEP (redução da energia específica de elevação), podendo ser estudada a alteração dos equipamentos;
- iii Avaliação das alterações de funcionamento para potenciar a redução do custo específico de elevação.
- iv Adequação do volume de regularização por reservatórios de distribuição e simultaneidade dos períodos de adução por reservatório.

A simulação nesta fase considerará os cenários de funcionamento médios e as respetivas regras.

Por outro lado, e independentemente das oportunidades de intervenção que forem identificadas, é necessário considerar obrigatoriamente o estudo dos seguintes pontos nas fases subsequentes:

Zona Norte do Sistema

I. Implementação do bypass ao RR de Adães, permitindo reduzir a altura de elevação na EEI em determinados períodos. A pressurização direta do sistema permitirá ajustar a energia total efetivamente necessária, reduzindo a pressão em excesso em determinadas zonas. No entanto, esta

solução implicará o ajuste nos pontos de elevação dependentes de Adães, como é o caso da sobrepressora de Casais, e pode inclusivamente implicar novos pontos de elevação. Adicionalmente, o rendimento global dos equipamentos é obtido em função da capacidade, facto que também deve ser equacionado. Por outro lado, a solução a estudar deve garantir a função de transporte e de reserva em caso de avaria da EE I, atualmente garantida pelo reservatório de Adães;

2. Reforço da capacidade hidráulica do subsistema de Galegos nos dias de maior consumo, face ao aumento das necessidades de elevação a partir da EE de Galegos, motivada pela expansão da rede de abastecimento a jusante;

3. A adução ao reservatório de Faial provoca constrangimentos na adução de água aos principais pontos da zona norte de Areias de Vilar. Neste contexto, considera-se a avaliação hidráulica do funcionamento do reservatório de Faial (apenas existem medidores de caudal à entrada), para o estudo de soluções alternativas do seu modo de operação;

4. Análise da operação e funcionamento de RR Marachão, dada a relação direta entre os caudais aduzidos a este reservatório com o funcionamento do RR Bouro, a jusante, ambos diretamente abastecidos a partir do RR de Adães;

5. Avaliação do funcionamento atual do RR/EE de Perelhal, com bombagens sucessivas e intermitentes para controlo da qualidade da água e altamente dependentes da pressão disponível na aspiração, com origem no RR de Adães;

Zona Sul do Sistema

6. Análise do modo de operação da EE Barradas/Cerite face à limitada capacidade de elevação dos grupos e reserva de água disponível no reservatório de Cerite em cenário de alto consumo;

7. Análise do incremento do volume do vale de S. Cosme (V.N. de Famalicão) com possível implicação no funcionamento hidráulico dos subsistemas de abastecimento da EE Barradas/Santa Tecla ou EE Lemenhe/Padroso;

8. Análise do modo de operação dos reservatórios de Moreira, Monte Faro, Vale de Eirigo e Zona Alta, que condicionam o funcionamento da EE de Casais, e consequentemente, os caudais distribuídos a partir do RR de Senhora das Neves, com o objetivo de otimizar o consumo energético

na sobrepessora. É importante referir o constrangimento para a análise destes pontos, do facto de apenas existirem medidores de caudal à entrada (sem dados na distribuição).

2.2.2. Definição técnica de soluções alternativas

A caracterização das potenciais intervenções a realizar encerra a recolha da informação da conceção inicial das infraestruturas, a visita ao local (se necessário), a troca de informação com a operação e a recolha de dados de base para a definição dos limites de funcionamento. Estes trabalhos pretendem possibilitar a correta definição do problema e a sua área de influência, bem como a definição preliminar das características técnicas das intervenções/soluções.

A solução deve ser elaborada tendo por base o modelo hidráulico e os cenários de referência para a aferição e validação da mesma. Caso, se verifique mais do que uma solução alternativa, a comparação do funcionamento e benefício deve ser igualmente garantida pela simulação hidráulica. É importante referir que se considera uma análise em regime uniforme e a definição da solução do ponto de vista exclusivamente hidráulico (com o pormenor necessário à aferição da sua viabilidade), sendo que as soluções selecionadas deverão ser posteriormente detalhadas ao nível de estudo prévio/projeto execução, fora do âmbito desta prestação de serviços

2.2.3. Simulação global e aferição da viabilidade técnica e económica

Tendo sido caracterizadas as intervenções de otimização e os cenários de referência, poderá passar-se à simulação hidráulica global das várias soluções. Assim, constitui objetivo desta fase permitir a análise da viabilidade técnica e económica, avaliando o benefício associado, incluindo o investimento inicial e os custos do ciclo de vida.

O benefício económico é definido por comparação com a situação atual registada no SAA.

3. Planeamento

O planeamento das atividades deve obedecer aos prazos parcelares definidos no ponto 2 da cláusula 4.º do presente Caderno de Encargos.

Cada um das fases considerar-se-á concluída após entrega do respetivo relatório intercalar à Águas do Norte, S.A.. Após conclusão da última fase dos serviços, será entregue o Relatório Final.

