

**CONCURSO LIMITADO POR PRÉVIA QUALIFICAÇÃO COM  
PUBLICIDADE INTERNACIONAL**

**PRC\_0489/2022\_GAE**

**«O0950 - ESTUDOS SAR SERZEDELO – DEFINIÇÃO DAS  
INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS NOS INTERCETORES E  
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS»**

**CADERNO DE ENCARGOS**

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO E DESIGNAÇÃO DOS SERVIÇOS A PRESTAR .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PREÇO BASE.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>REMUNERAÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>OBJETO E ÂMBITO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>CONTEÚDO E ORGANIZAÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>PRAZO PREVISTO PARA A EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO .....</b>	<b>40</b>
<b>9</b>	<b>ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO .....</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (SHST) .....</b>	<b>59</b>
<b>11</b>	<b>GESTÃO DOS RESÍDUOS .....</b>	<b>62</b>
<b>12</b>	<b>PROTEÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>63</b>
<b>13</b>	<b>OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE .....</b>	<b>64</b>
<b>14</b>	<b>PLANO DE TRABALHOS.....</b>	<b>65</b>
<b>14.1</b>	<b>DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS .....</b>	<b>65</b>
<b>15</b>	<b>CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....</b>	<b>66</b>
<b>16</b>	<b>EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>68</b>
<b>17</b>	<b>AGRUPAMENTOS COMPLEMENTARES DE EMPRESAS E CONSÓRCIOS .....</b>	<b>68</b>
<b>18</b>	<b>SUBCONTRATADOS E TAREFEIROS E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL .....</b>	<b>69</b>
<b>19</b>	<b>SANÇÕES CONTRATUAIS, INCUMPRIMENTO DO CONTRATO E SUA RESOLUÇÃO .....</b>	<b>69</b>
<b>20</b>	<b>FORÇA MAIOR .....</b>	<b>71</b>
<b>21</b>	<b>SEGUROS .....</b>	<b>72</b>
<b>22</b>	<b>RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS .....</b>	<b>73</b>
<b>23</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>	<b>73</b>

## **ANEXOS – LOTE I**

### **Anexo I - Fase I - Levantamentos Topográfico e Cadastral**

- ✓ Anexo Ia - Levantamento Topográfico e Cadastral – Terrenos
- ✓ Anexo Ib - Levantamento Topográfico e Cadastral – Infraestruturas

### **Anexo II - Fase II – Inspeções**

- ✓ Anexo IIa - Troços Intercetores
- ✓ Anexo IIb - Caixas de Visita
- ✓ Anexo IIc - Estações Elevatórias

### **Anexo III - Fase III - Medições Caudal**

- ✓ Anexo IIIa – Locais de Medição de Caudal já existentes
- ✓ Anexo IIIb - Formatação “Tipo” dos ficheiros

### **Anexo IV - Fase VI - Conteúdo e Organização Projetos**

- ✓ Anexo IVa – Conteúdos e Organização de Projetos
- ✓ Anexo IVb - Especificações Técnicas a serem adaptadas

### **Anexo V - Caracterização Elementos Existentes**

- ✓ Anexo Va – Enquadramento e antecedentes
- ✓ Anexo Vb – Mapa de Quantidades
- ✓ Anexo Vc – Elementos Conduta “Vimágua”

## **ANEXOS – LOTE 2**

### **Anexo I - Fase I - Levantamentos Topográfico e Cadastral**

- ✓ Anexo Ia - Levantamento Topográfico e Cadastral – Terrenos
- ✓ Anexo Ib - Levantamento Topográfico e Cadastral – Infraestruturas

### **Anexo II - Fase II – Inspeções**

- ✓ Anexo IIa - Troços Intercetores
- ✓ Anexo IIb - Caixas de Visita

### **Anexo III - Fase III - Medições Caudal**

- ✓ Anexo IIIa – Locais de Medição de Caudal já existentes
- ✓ Anexo IIIb - Formatação “Tipo” dos ficheiros

### **Anexo IV - Fase VI - Conteúdo e Organização Projetos**

- ✓ Anexo IVa – Conteúdos e Organização de Projetos
- ✓ Anexo IVb - Especificações Técnicas a serem adaptadas

### **Anexo V - Caracterização Elementos Existentes**

- ✓ Anexo Va – Enquadramento e antecedentes
- ✓ Anexo Vb – Mapa de Quantidades

## CLÁUSULAS GERAIS

### Capítulo I - Disposições gerais

#### I IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO E DESIGNAÇÃO DOS SERVIÇOS A PRESTAR

- I.1** O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem como objeto principal a aquisição de serviços para a elaboração de «00950 - Estudos SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos intercetores e estações elevatórias», a seguir designada abreviadamente por prestação de serviços ou aquisição de serviços.
- I.2** A presente prestação de serviços destina-se à elaboração de Estudos do Subsistema de Águas Residuais de Serzedelo - Bacia do Rio Ave - inserido no Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Norte de Portugal, e compreende 2 (dois) lotes, cada um destinado a uma zona diferente do SAR, sendo admitidas propostas para um qualquer deles ou para ambos, submetidas separadamente por lote:
- a) Lote 1 - Estudo 1 - SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos intercetores e estações elevatórias (Trecho do Intercetor do Ave entre Donim e Jusante do Intercetor de Pontes e respetivos afluentes);
  - b) Lote 2 - Estudo 5 - SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos intercetores de Ribeira de Couros e Salgueiral.
- I.3** A área de intervenção e as infraestruturas a analisar na presente Prestação de Serviços estão definidas no **Anexo V** deste Caderno de Encargos, respeitante a cada um dos lotes.
- I.4** Os trabalhos a desenvolver têm como objeto principal a elaboração dos estudos de caracterização e de diagnóstico da área em análise, bem como a definição das propostas de intervenção e respetiva hierarquização, a realização de projetos de execução das intervenções necessárias e a definição do faseamento das empreitadas indispensáveis para a adequação desta área às novas condições e novas solicitações de exploração.

## 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

### 2.1 DEFINIÇÕES

**2.1.1** Para efeitos do presente Caderno de Encargos considera-se as seguintes definições:

- a) “Adjudicatário” significa a entidade a quem será atribuída a Aquisição de Serviços em causa;
- b) “Aquisição de Serviços” ou “Prestação de Serviços” significa a prestação de serviços, nos termos deste Caderno de Encargos;

- c) “Assistência técnica” significa os serviços acessórios a prestar pelo autor do estudo ao Entidade Adjudicante, ou seu representante, sem prejuízo do cumprimento de outras obrigações legais ou contratuais que lhe incumbam e que visam, designadamente, assegurar a correta execução da obra, a conformidade do serviço e o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis. A Assistência técnica consiste, entre outras atividades, no esclarecimento de dúvidas de interpretação do projeto e das suas peças, na prestação e esclarecimentos a concorrentes e empreiteiro, exclusivamente através do Entidade Adjudicante, no apoio ao Entidade Adjudicante na apreciação e comparação de soluções e documentos técnicos, bem como no acompanhamento da execução da obra, a prestar pelo Coordenador de Projeto e pelos Autores do Projeto ao Entidade Adjudicante, nos termos do presente Caderno de Encargos;
- d) “Autor de projeto” significa o técnico ou técnicos que elaboram e subscrevem, com autonomia, o projeto, os projetos parcelares ou parte de projeto, subscrevendo as declarações e os termos de responsabilidade respetivos, devendo, nos projetos que elaboram, assegurar o cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis;
- e) “Coletor” significa troço ou conjunto de troços de tubagem entre câmaras de visita, inseridos numa rede de drenagem, para transporte em regime de escoamento gravítico de águas residuais domésticas, industriais ou pluviais, com ramos de ligação provenientes das edificações ou da via pública, a destino apropriado;
- f) “Conduta elevatória” significa conduta em pressão com perfil longitudinalmente normalmente ascendente, associada a uma estação elevatória que transporta a água residual a um coletor\emissário\interceptor localizado a cota mais elevada;
- g) (Lote I) “Conduta da Vimágua” significa conduta em FFD existente para fins de abastecimento de água, que se pretende adaptar a interceptor de águas residuais. Conduta construída pela Entidade Gestora “em baixa”, que nunca entrou em exploração.
- h) “Contrato” significa o acordo, firmado por escrito, entre a Águas do Norte, e o Adjudicatário para a execução da presente prestação de serviços, nele se incluindo todos os documentos explicitamente referidos, de forma a assegurar os direitos e deveres das partes outorgantes do acordo referido;
- i) “Coordenador do Projeto” significa o autor de um dos projetos ou o técnico que integra a equipa de projeto com a qualificação profissional exigida a um dos autores, a quem compete garantir a adequada articulação da equipa de projeto em função das características da obra, assegurando a participação dos técnicos autores, a compatibilidade entre os diversos projetos e as condições necessárias para o cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis a cada especialidade e a respeitar por cada autor de projeto, sendo designado pelo Adjudicatário;
- j) “Coordenador de segurança e saúde em fase de projeto” significa a pessoa singular ou coletiva que executa, durante a elaboração do projeto, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde, previstas na legislação aplicável podendo também participar na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;

- k) “Entidade Adjudicante” da Aquisição de Serviços significa a empresa Águas do Norte, S.A., adiante também referenciada como Águas do Norte;
- l) “Emissário” significa conjunto de troços de tubagem entre câmaras de visita, para transporte em regime de escoamento gravítico de águas residuais domésticas, industriais ou pluviais, sem ramais de ligação provenientes das edificações ou da via pública, a destino apropriado;
- m) “Empresa de projeto” significa a pessoa singular ou coletiva que, recorrendo a técnicos qualificados nos termos da presente lei, assume a obrigação contratual pela elaboração do projeto objeto da presente aquisição de serviços;
- n) “Equipa de projeto” significa equipa multidisciplinar, tendo por finalidade a elaboração de um projeto contratado pelo Entidade Adjudicante, especialmente regulamentado por lei ou previsto em procedimento contratual público, constituída por vários autores de projeto e pelo coordenador de projeto, cumprindo os correspondentes deveres;
- o) “Equipamento com segurança intrínseca” são todos os aparelhos, circuitos ou sistemas, em que nenhuma faísca ou nenhum efeito térmico produzido, normal ou acidentalmente, é capaz de provocar, nas condições de teste prescrito na normalização, a ignição de uma atmosfera explosiva; estes aparelhos, circuitos ou sistemas possuem certificação de segurança intrínseca de acordo com a legislação nacional aplicável, ou, quando em falta, de acordo com a legislação europeia ou norte-americana;
- p) “Escoamento sob pressão”, significa o escoamento que ocorre no interior das tubagens, ocupando toda a secção, sem contacto com a atmosfera e no qual a pressão exercida pelo líquido sobre a tubagem é superior à pressão atmosférica;
- q) “Escoamento com superfície livre”, significa o escoamento no qual a secção superior do líquido contacta com o meio gasoso em toda a sua extensão e está à pressão atmosférica, podendo, no limite, a secção líquida ocupar toda a secção do coletor, mantendo-se no interior da mesma a pressão atmosférica;
- r) “Espaço confinado” é qualquer local com aberturas limitadas de entrada e saída no qual se podem acumular contaminantes tóxicos ou inflamáveis ou ter uma atmosfera deficiente em oxigénio e que não está concebido para uma ocupação continuada por parte do trabalhador;
- s) “Estação elevatória” significa instalação ou equipamento que tem por finalidade introduzir energia no escoamento para elevar água residual de cotas mais baixas para cotas mais altas, constituídas por dispositivos de tratamento preliminar, descarregador, câmara de aspiração (poço de bombagem), equipamento elevatório (grupos eletrobomba) e restantes órgãos acessórios;
- t) “Intercetor” significa o mesmo que “Emissário”;
- u) “Obstrução” define-se como um entupimento, parcial ou total da secção do escoamento, dificultando ou impedindo a passagem de caudal;
- v) “Obra” significa o objeto do Projeto nos termos deste Caderno de Encargos.
- w) “Peças do projeto”, os documentos, escritos ou desenhados que caracterizam as diferentes partes de um projeto;

- x) “Pessoal do Adjudicatário” inclui todos os trabalhadores do Adjudicatário bem como todos os subcontratados e seus trabalhadores a executar tarefas na prestação de serviços;
- y) “Prestação de serviços significa o conjunto de todos os serviços a executar, referidos neste Caderno de Encargos;
- z) “Projetista” significa a entidade singular ou coletiva que assume a responsabilidade pela elaboração do projeto que será objeto da presente Aquisição de Serviços;
- aa) “Projeto” significa o conjunto coordenado de documentos escritos e desenhados, integrando o projeto ordenador e demais projetos, que definem e caracterizam a conceção funcional, estética e construtiva de uma obra, bem como a sua inequívoca interpretação por parte das entidades intervenientes na sua execução, cuja elaboração é da responsabilidade do Adjudicatário;
- bb) “Projeto de execução” significa o documento elaborado pelo Projetista, a partir do estudo prévio ou do anteprojecto aprovado pelo Entidade Adjudicante, destinado a facultar todos os elementos necessários à definição rigorosa dos trabalhos a executar, nos termos do presente Caderno de Encargos;
- cc) “Projeto de reabilitação” significa o projeto com base numa construção existente que tem por objetivo fundamental repor ou melhorar as suas condições de funcionamento;
- dd) “Sistema de informação geográfica (SIG)” da Águas do Norte significa solução de *software* de suporte aos processos de registo das suas infraestruturas (ativos) e de planeamento, de operação e de manutenção (G/InterAqua ou ArcGIS Pro).
- ee) “Subcontratado” significa qualquer empresa ou entidade subcontratada pelo Adjudicatário para a execução de qualquer fase da prestação de serviços, no âmbito do presente Caderno de Encargos.

**2.1.2** As unidades de medida e respetiva simbologia a utilizar em todos os documentos, serão, obrigatoriamente, as do Sistema Internacional, em conformidade com o D.L. n.º 238/94, de 19 de setembro.

## **2.2 CONTRATO**

**2.2.1** Na execução de cada contrato da aquisição de serviços a que se refere o presente Caderno de Encargos observar-se-ão:

- a) O Código dos Contratos Públicos, doravante «CCP», aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de Outubro, pela Lei n.º 3/2010, de 27 de Abril, pelo Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14 de Dezembro, pela Lei n.º 64-B/2011, de 30 de Dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de Julho;
- b) O estipulado no título contratual e em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos;
- c) A Lei n.º 40/2015, de 1 de junho e Portaria n.º 1379/2009 de 30 de outubro (Qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos);
- d) O Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;
- e) A Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho (categoria da obra, conteúdo do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas);



- f) A legislação portuguesa em vigor, designadamente a aplicável às atividades que fazem parte da Prestação de Serviços, à segurança social, emprego, higiene e saúde no trabalho;
- g) EN 13508-2:2003 no que respeita ao sistema de codificação das observações da inspeção CCTV;
- h) O método recomendado pela WRc (2001) no que respeita à metodologia a adotar para a associação das métricas de desempenho estrutural aos coletores;
- i) Outros diplomas legais, normas, códigos e regulamentos em vigor, quer sejam de carácter técnico, fiscal ou laboral, nacionais ou comunitários, aplicáveis à presente aquisição de serviços.

**2.2.2** Os diplomas legais e regulamentares a que se refere a alínea i) da cláusula 2.2.1 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

**2.2.3** O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código

**2.2.4** Para os efeitos estabelecidos na alínea b) da cláusula 2.2.1, o contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos interessados, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela Entidade Adjudicante;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- c) O presente caderno de encargos e seus anexos;
- d) Todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual ou neste caderno de encargos;
- e) Os esclarecimentos sobre as propostas adjudicadas prestados pelos Adjudicatários;
- f) As propostas adjudicadas.

## **2.3 INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM OS TRABALHOS**

**2.3.1** Em caso de divergência entre os documentos referidos na cláusula 2.2.4, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

**2.3.2** Em caso de divergência entre os documentos referidos na cláusula 2.2.4 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 e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

## **2.4 VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**2.4.1** O Contrato mantém-se em vigor até à conclusão dos serviços em conformidade com os respetivos termos e condições.

## **2.5 ENTIDADES INTERVENIENTES**

**2.5.1** As entidades diretamente intervenientes no desenvolvimento do Contrato são:

Águas do Norte, como Entidade Adjudicante;

Adjudicatário;

Projetista(s) e/ou responsáveis pelos trabalhos auxiliares, se diferentes do Adjudicatário;

Outros intervenientes que o Entidade Adjudicante entenda fazer participar.

**2.5.2** Outras entidades com jurisdição nos diversos aspetos relacionados com a prestação de serviços, nomeadamente:

AdP SGPS / AdP Serviços, S.A.;

Agência Portuguesa do Ambiente - APA;

Altice Portugal -Telecomunicações;

Autoridade para as Condições do Trabalho - ACT;

Autoridade Florestal Nacional - AFN;

Câmara Municipal de Guimarães;

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte – CCDR-N;

Comissão Regional da Reserva Agrícola - CRRRA;

Direção-Geral do Património Cultural;

Entidades gestoras de saneamento básico da zona abrangida pelo empreendimento (VIMÁGUA e outras);

Entidades do MDN (Ministério da Defesa Nacional);

Entidades do MAI (Ministério da Administração Interna);

Entidade gestora de distribuição de Gás Natural – (EDP e outras);

Infraestruturas de Portugal - IP

Inspeção-Geral do Ministério do Trabalho e da solidariedade Social - IGMTSS;

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas - ICNF;

Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A. – REN.

### **3 PREÇO BASE**

**3.1** O preço base do Procedimento é, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 47.º do CCP, de 410.000,00 EUR (quatrocentos e dez mil euros), não incluindo o imposto sobre o valor acrescentado.

**3.2** Não obstante o preço base total fixado no número anterior, são ainda fixados os seguintes preços base para cada lote:

- Lote 1 - Estudo 1 - SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos intercetores e estações elevatórias (Trecho do Intercetor do Ave entre Donim e Jusante do Intercetor de Pontes e respetivos afluentes): 350.000,00 EUR (trezentos e cinquenta mil euros);
- Lote 2 - Estudo 5 - SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos intercetores de Ribeira de Couros e Salgueiral: 60.000,00 EUR (sessenta mil euros).

**3.3** O parâmetro base fixado no preceito anterior representa o preço máximo que a Águas do Norte se dispõe a pagar pela aquisição objeto do contrato a celebrar.

**3.4** A violação do preço base implica a consequência prevista na alínea b) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP.

## **4 REMUNERAÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS**

**4.1** Os serviços objeto da Prestação de Serviços serão remunerados em função das quantidades de trabalho desenvolvidas ao longo da execução da Prestação de Serviços aplicadas aos preços unitários contratuais apresentados pelo concorrente na sua proposta (de acordo com os Mapas de Quantidades indicados no **Anexo V** referente a cada um dos lotes, até ao montante global adjudicado e independentemente do interceutor em que se apliquem.

**4.2** A remuneração dos projetos de execução previstos na Nota Técnica da Fase V (adiante definida), da Prestação de Serviços, será efetuada por valor unitário (por metro ou por unidade) conforme definido no respetivo Mapa de Quantidades.

**4.3** Na presente Prestação de Serviços, são previstos também preços unitários por hora e por elemento de Equipa de Projeto, que serão aplicados apenas a eventuais trabalhos a realizar fora do âmbito dos projetos elaborados ao abrigo da Fase VI (adiante definida).

## **5 OBJETO E ÂMBITO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS**

### **5.1 DISPOSIÇÕES GERAIS**

**5.1.1** O presente Caderno de Encargos define os termos que regem a fase concursal para a prestação de serviços designada por «O0950 - Estudos SAR Serzedelo – Definição das intervenções necessárias nos interceutores e estações elevatórias».

**5.1.2** Os trabalhos a desenvolver durante a Prestação de Serviços têm como objeto principal a elaboração dos estudos de caracterização e de diagnóstico da área em análise, bem como a definição das propostas de intervenção e respetiva hierarquização, a realização de projetos de execução das intervenções necessárias e a definição do faseamento das empreitadas indispensáveis para a adequação destas áreas às novas condições e novas solicitações de exploração, estando estas inseridas no Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Norte de Portugal.

**5.1.3** No **Anexo V** do presente Caderno de Encargos, são definidas as características principais das infraestruturas existentes e que integram a correspondente área de intervenção, os trabalhos a realizar em cada estudo e o respetivo mapa de quantidades.

### **5.2 ÂMBITO DOS SERVIÇOS A ADQUIRIR**

**5.2.1** A Aquisição de Serviços objeto do presente procedimento contempla o desenvolvimento de ações conducentes a estudos e projetos distribuídos pelas seguintes fases:

✓ **Fase I – Levantamentos Topográfico e Cadastral.**

- ✓ **Fase II – Inspeção CCTV, Elaboração dos Relatórios de Avaliação de Estado ou Condição dos Intercetores, das Câmaras de Visita e das Estações Elevatórias, quando aplicável.**
- ✓ **Fase III – Medições de Caudal de referência (programa de monitorização).**
- ✓ **Fase IV - Implementação do Modelo Hidráulico e Análise Hidráulica.**
- ✓ **Fase V – Nota Técnica com avaliação de estado ou condição estrutural, funcional e hidráulica das infraestruturas, propostas de intervenção, de construção, reabilitação e sua hierarquização.**
- ✓ **Fase VI – Elaboração dos Projetos de Execução, Processos de Concurso e Processos de Licenciamento.**
- ✓ **Assistência técnica.**

## **6 CONTEÚDO E ORGANIZAÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS**

### **6.1 FASEAMENTO**

**6.1.1** A aquisição de serviços será dividida nas fases referidas e cada uma incluirá:

- ✓ **Fase I – Levantamentos Topográfico e Cadastral**
  - Desenvolvimento e atualização do **levantamento topográfico e cadastral dos terrenos** para efeitos de constituição da servidão administrativa existentes e de acordo, com o estabelecido na cláusula 6.3.1;
  - Desenvolvimento e atualização do **levantamento topográfico e cadastral das infraestruturas** existentes (intercetores, câmaras de visita, ligações a câmaras de visita e a intercetores, estações elevatórias e condutas elevatórias – quando aplicável, e quaisquer outros componentes constituintes dos sistemas de drenagem) de acordo com o estabelecido na cláusula 6.3.2;
  - Elaboração de **Relatórios de Anomalias** decorrente da inspeção visual associados às duas tarefas anteriores e de acordo com o estabelecido nas cláusulas 6.3.3 e 6.3.4.
- ✓ **Fase II – Inspeção CCTV, Elaboração dos Relatórios de Avaliação de Estado ou Condição dos Intercetores, das Câmaras de Visita, das Estações Elevatórias e da Condução da Vimágua.**
  - **Inspeção CCTV e avaliação do estado ou condição dos intercetores, e caixas de visita**, incluindo os necessários trabalhos de limpeza e desobstrução, conforme estabelecido na cláusula 6.4.1;
  - **Elaboração dos Relatórios de Avaliação de Estado ou Condição** dos intercetores gravíticos e câmaras de visita em obediência ao previsto na cláusula 6.4.2;
  - **Inspeção e avaliação do estado ou condição das Estações Elevatórias** e respetivas condutas elevatórias (quando aplicável), de acordo com a metodologia prevista na cláusula 6.4.3;

- **Elaboração dos Relatórios de Inspeção e Avaliação do Estado ou Condição** das Estações Elevatórias e respetivas condutas elevatórias (quando aplicável), tendo presente o previsto na cláusula 6.4.4;
- **Fornecimento da informação em formato adaptado para carregamento nos Sistemas de Informação** existentes na Águas do Norte, tendo em conta o previsto na cláusula 6.4.5.

✓ **Fase III – Medições de Caudal de referência (programa de monitorização).**

Com recurso a medidores de caudal já instalados (designados por medidores permanentes), ou a instalar (designados por medidores temporários) do tipo ultrassónico ou outros dispositivos equivalentes e englobando o desenvolvimento das seguintes atividades:

- Seleção dos pontos de medição (temporários) de acordo com a cláusula 6.5.1
- Definição e implementação do programa de monitorização (temporário e permanente) de acordo com a cláusula 6.5.2
- Processamento e análise dos resultados da campanha de medição de caudais e precipitação de acordo com a cláusula 6.5.3
- Elaboração do **Relatório** relativo à Fase III de acordo com a cláusula 6.5.4

✓ **Fase IV - Implementação do Modelo Hidráulico e Análise Hidráulica.**

- Desenvolvimento de um **Modelo Hidráulico** de Exploração dos interceptores e das estações elevatórias (quando aplicável).
- O **Modelo Hidráulico** deverá ser apoiado no software Storm Water Management Model (SWMM) da EPA ou outro semelhante, a aprovar pela Águas do Norte de acordo com as cláusulas 6.6.1 e 6.6.2.

✓ **Fase V – Nota Técnica com avaliação de estado ou condição estrutural, funcional e hidráulica das infraestruturas, propostas de intervenção de construção e reabilitação e sua hierarquização.**

- Elaboração de **Nota Técnica** que integrará toda a informação recolhida nas fases anteriores (relativas ao estado e condição estrutural e funcional das infraestruturas) e complementando-a com a análise hidráulica de modo a definir-se as propostas de intervenção necessárias, seu faseamento e respetiva hierarquização (baseada em metodologias de avaliação de risco) de acordo com o definido na cláusula 6.7.1.

✓ **Fase VI – Elaboração dos Projetos de Execução, Processos de Concurso e Processos de Licenciamento:**

- Elaboração dos projetos de execução de construção e reabilitação conforme descrito na cláusula 6.8.1 deste Caderno de Encargos;
- Elaboração do(s) respetivo(s) processo(s) de concurso das empreitadas de reabilitação e construção de acordo com o estabelecido na cláusula 6.8.2 deste Caderno de Encargos;
- Elaboração dos planos de segurança e saúde em fase de projeto de acordo com o estabelecido na cláusula 6.8.3 deste Caderno de Encargos;
- Elaboração do plano de gestão ambiental, incluindo planos de gestão de resíduos de construção e demolição de acordo com o estabelecido na cláusula 6.8.4 deste Caderno de Encargos;
- Elaboração dos processos de licenciamento de acordo com o estabelecido na cláusula 6.8.5 deste Caderno de Encargos.

✓ **Assistência técnica**

- Assistência Técnica de acordo com o estabelecido nas cláusulas 6.9.1 e 6.9.2 deste Caderno de Encargos.

**6.1.2** Para efeitos de estruturação dos documentos entregáveis associados às diversas fases e respetivas tarefas, considera-se o seguinte conjunto de infraestruturas integrantes deste Estudo:

**Lote 1**

Intercetor Gravítico do Ave (Trecho entre Donim e jusante do IG de Pontes);

Conduta da “Vimágua”;

Intercetor Gravítico da Ribeira de Louredo;

Intercetor Gravítico de Donim;

Intercetor Gravítico de Briteiros;

Intercetor Gravítico da Agrela;

Intercetor Gravítico da Canhota;

Intercetor Gravítico das Taipas;

Intercetor Gravítico de Pontes;

Intercetor Gravítico de Longos;

Estação Elevatória de Donim e respetiva Conduta Elevatória;

Estação Elevatória da Rua da Fábrica e respetiva Conduta Elevatória.

**Lote 2**

Intercetor Ribeira de Couros;

Intercetor Salgueiral.

## 6.2 TRABALHOS PREPARATÓRIOS

### 6.2.1 Conhecimento dos locais

- 6.2.1.1 Independentemente das informações constantes nos documentos integrados no presente procedimento, entende-se que o Adjudicatário se inteirou localmente das condições de realização dos trabalhos referentes à prestação de serviços. O Adjudicatário será, assim, responsável por verificar a adequação da localização do troço de coletor\interceptor e demais órgãos a levantar, cadastrar ou inspecionar (incluindo a prévia limpeza), tendo em conta as circunstâncias previstas nas cláusulas seguintes.
- 6.2.1.2 Dificuldade de aceder ao local devido a problemas de tráfego. Estas situações deverão ser acauteladas com desvio de trânsito adequado e eventual policiamento, cujos encargos decorrem por conta do Adjudicatário, conforme referido na cláusula 6.2.3.
- 6.2.1.3 Dificuldade de acesso aos locais devido à localização da infraestrutura objeto da prestação de serviços (acesso a terrenos particulares). Estas situações deverão ser acauteladas com a obtenção da prévia autorização de proprietários do terreno, com a utilização de veículos apropriadas ou com a criação de acessos, dependendo da especificidade da situação.
- 6.2.1.4 Dificuldades para o desenrolar dos trabalhos devido a deficientes condições de segurança oferecidas pelo estado estrutural das infraestruturas. Nesta situação deverá o Adjudicatário notificar antecipadamente a Águas do Norte fundamentando o motivo do impedimento das intervenções objeto desta prestação de serviços.
- 6.2.1.5 Dificuldades para o desenrolar dos trabalhos devido a deficientes condições de segurança oferecidas pela predominância de caudais elevados e/ou turbulência excessiva. Nesta situação deverá o Adjudicatário encontrar a melhor oportunidade temporal para a execução das intervenções, que poderá ser nos períodos noturnos e/ou em fins-de-semana e feriados, e/ou promover a instalação e a manutenção de um sistema de desvio de caudal gravítico ou por bombagem, sem descarga para o meio recetor, devendo solicitar autorização à Águas do Norte com 4 (quatro) dias úteis de antecedência da instalação de um sistema de bombagem ou 2 (dois) dias úteis de antecedência à realização de trabalho noturno. Estão proibidas as descargas de efluente para o meio recetor, decorrentes de eventuais seccionamentos do caudal para a execução dos trabalhos desta prestação de serviços.
- 6.2.1.6 Riscos para o desenrolar dos trabalhos devido a deficientes condições de segurança devidas à existência de atmosfera tóxica. Nesta situação deverá o Adjudicatário promover as medidas de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST) exigíveis, nomeadamente a ventilação do troço em causa previamente à realização dos trabalhos, e manter a monitorização de gases durante a sua execução efetuando os necessários registos de qualidade para avaliação ou fiscalização futura.
- 6.2.1.7 Impossibilidade de operar com o equipamento devido à configuração da câmara de visita/coletor; nesta situação deverá o Adjudicatário averiguar e, se necessário, propor soluções para as entradas alternativas para o equipamento.

- 6.2.1.8 Estações elevatórias com câmara de aspiração com profundidades significativas; nesta situação deverá o Adjudicatário averiguar e garantir que dispõe dos equipamentos necessários para a execução dos trabalhos de limpeza.

## **6.2.2 Criação de acessos e desmatações**

- 6.2.2.1 Os trabalhos de criação de acessos provisórios e/ou de desmatção estão incluídos no âmbito da prestação de serviços, devendo o seu custo estar incorporado nos custos unitários dos demais trabalhos da Lista de Preços Unitários contratual.
- 6.2.2.2 A construção dos acessos provisórios e a execução de desmatações deverá ser minimizada através da utilização de veículos todo-o-terreno capazes de aceder a locais difíceis e pela reutilização dos caminhos construídos em anteriores intervenções de manutenção à rede de drenagem.
- 6.2.2.3 Estes trabalhos referem-se à criação das condições mínimas indispensáveis à circulação de veículos necessários aos trabalhos, onde se incluem a decapagem e/ou regularização do terreno, depósito de terras de empréstimos para execução dos pavimentos e depósito de material de suporte para a manutenção do pavimento.
- 6.2.2.4 Os trabalhos de desmatção incluem o corte de matos, silvas, ervas, arbustos, canas, ramos de árvores de grande porte e árvores de pequeno porte, que impeçam o normal acesso às câmaras de visita dos emissários.
- 6.2.2.5 Árvores de grande porte, espécies florestais protegidas ou outras que não as espécies referidas no número anterior, não são consideradas para abate.
- 6.2.2.6 Caso as zonas onde se irá desenrolar o trabalho se encontrem em propriedade privada, a sua identificação é da responsabilidade do Adjudicatário, não obstante o apoio que a Águas do Norte possa dar a esta tarefa de identificação.

## **6.2.3 Desvios de Trânsito**

- 6.2.3.1 Sempre que necessários, os desvios de trânsito deverão ser submetidos à aprovação da entidade competente, com conhecimento da Águas do Norte, com antecedência mínima de 2 (duas) semanas à data prevista para a execução dos trabalhos.
- 6.2.3.2 Serão encargos do Adjudicatário o projeto, as sinalizações verticais, de trânsito e informativas, bem como as marcações horizontais necessárias, além do policiamento dos locais de trabalho quando necessário e custos de ocupação de via quando for o caso.

## **6.2.4 Acesso a propriedades privadas e informação ao público**

- 6.2.4.1 Após a contratação e antes do início dos trabalhos a Águas do Norte disponibilizará ao Adjudicatário a informação existente, relevante para a execução dos trabalhos da prestação de serviços, sobre os proprietários ou inquilinos das parcelas de terreno que são atravessadas pelas infraestruturas objeto de intervenções na prestação de serviços.



- 6.2.4.2 O Adjudicatário será responsável por obter as autorizações necessárias, bem como manter atualizada a respetiva lista de proprietários/utilizadores, que reverterá para a Águas do Norte no final da prestação de serviços.
- 6.2.4.3 As autorizações serão registadas em impresso próprio a elaborar pelo Adjudicatário e a aprovar pela Águas do Norte antes do início dos trabalhos. Os impressos serão guardados pelo Adjudicatário nas instalações de apoio da prestação de serviços e entregues à Águas do Norte no final dos trabalhos.
- 6.2.4.4 O Adjudicatário atenderá a todos os pedidos razoáveis dos proprietários, que estejam relacionados com a obtenção da autorização de acesso. Qualquer pedido que o Adjudicatário considere irrazoável, deverá imediatamente ser submetido à Águas do Norte para decisão. O Adjudicatário deverá procurar a manutenção de boas relações com os proprietários dos terrenos, inquilinos e público, aquando do desenvolvimento dos trabalhos da prestação de serviços.
- 6.2.4.5 No momento da entrada em propriedade privada, o Adjudicatário registará a condição do local. O registo incluirá fotografias onde seja relevante.
- 6.2.4.6 Sempre que estejam previstos trabalhos nas imediações de zonas habitacionais, o Adjudicatário deverá informar o público da realização dos mesmos, através de meio a elaborar pelo Adjudicatário e a aprovar pela Águas do Norte, com indicação da data de início e data de fim, bem como a natureza dos trabalhos a realizar.
- 6.2.4.7 O disposto no número anterior deverá acontecer com pelo menos 3 (três) dias de antecedência face à data de início dos trabalhos.

### **6.3 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE I**

- 6.3.1** De acordo com o estipulado no **Anexo Vb i** – Mapa de Quantidades, estão definidos para a presente Fase, os trabalhos de Levantamento topográfico e levantamento cadastral dos terrenos, para efeitos de constituição da servidão administrativa, seguintes:

#### **Lote 1**

- Intercetor Gravítico do Ave (Trecho entre Donim e jusante do IG de Pontes);
- Conduta da “Vimágua”;

#### **Lote 2**

- Intercetor Ribeira de Couros
- Intercetor Salgueiral

- 6.3.1.1 Nesta tarefa incluem-se o reconhecimento e os trabalhos auxiliares de topografia a desenvolver no âmbito do levantamento e atualização cadastral de terrenos para efeitos de servidão administrativa.
- 6.3.1.2 Está também incluído o levantamento cadastral dos terrenos, para efeitos de constituição da servidão administrativa dos mesmos com sistematização da informação recolhida em base de dados com obrigatório preenchimento de: número de parcela, artigo matricial e descrição predial do prédio a

onerar, descrição da parcela (benfeitorias existentes e uso do solo), identificação e recolha de dados relativos a todos os interessados (proprietários, arrendatários, usufrutuários).

- 6.3.1.3 Deverão ser identificadas e numeradas, de montante para jusante, todas as parcelas interessadas e respetivos proprietários. Para cada uma das parcelas de implantação dos recintos a considerar, deverá ser elaborada planta cadastral dos seus limites, definidos por poligonal e com indicação das coordenadas dos respetivos pontos, com as respetivas confrontações, artigos matriciais e descrição predial da conservatória, indicando as áreas e os limites e áreas dos prédios de que serão destacadas, respetivos interessados (proprietários, arrendatários, usufrutuários, hipotecários, etc.) e moradas e contatos telefónicos.
- 6.3.1.4 Para cada uma das parcelas de implantação de intercetores ou condutas elevatórias a constituir como servidão administrativa, deverá ser elaborada planta cadastral dos seus limites, de carácter permanente e de ocupação temporária durante a execução dos eventuais trabalhos, definidos por poligonal e com indicação das coordenadas dos respetivos pontos, com as respetivas confrontações, artigos matriciais e descrição predial da conservatória, indicando as áreas de ambas as servidões e os limites e áreas dos prédios de que serão destacadas, respetivos interessados (proprietários, arrendatários, usufrutuários, hipotecários, etc.) e moradas e contatos telefónicos.
- 6.3.1.5 Para efeitos das duas cláusulas anteriores, devem ser elaborados desenhos de implantação dos traçados ou órgãos do sistema sobre secções cadastrais, à escala 1:2 000.
- 6.3.1.6 O levantamento, identificação, localização dos serviços e infraestruturas enterradas afetados pelas infraestruturas existentes alvo da prestação de serviços, incluindo a sua localização em planta, bem como os necessários contactos com as respetivas entidades gestoras, está incluído no âmbito da aquisição de serviços.
- 6.3.1.7 A informação deve ser registada de acordo com a Ficha de Cadastro conforme o previsto no **Anexo Ia** – Levantamento Topográfico e Cadastral – Terrenos.
- 6.3.2** De acordo com o estipulado no **Anexo Vb i** – Mapa de Quantidades, estão definidos para a presente Fase, os trabalhos de Levantamento topográfico e cadastral de infraestruturas, seguintes:

**Lote I**

- Intercetor Gravítico do Ave (Trecho entre Donim e jusante do IG de Pontes);
- Conduto da “Vimágua”;
- Intercetor Gravítico da Ribeira de Louredo;
- Intercetor Gravítico de Donim;
- Intercetor Gravítico de Briteiros;
- Intercetor Gravítico da Agrela;
- Intercetor Gravítico da Canhota;

- Intercetor Gravítico das Taipas;
- Intercetor Gravítico de Pontes;
- Intercetor Gravítico de Longos.

## **Lote 2**

- Intercetor Ribeira de Couros
- Intercetor Salgueiral

- 6.3.2.1 Nesta tarefa incluem-se o reconhecimento e os trabalhos auxiliares de topografia a desenvolver no âmbito do levantamento cadastral de infraestruturas existentes com o intuito de corrigir o cadastro em SIG (e em tela final) ou acrescentar e completar a informação que se encontra em falta. A Águas do Norte fornecerá toda a informação cadastral já existente (**Anexo Ib i – Infraestruturas - Cadastro Existente – shapefile**).
- 6.3.2.2 Os levantamentos cadastrais a realizar incluem localização, georreferenciação (ETRS89/PT-TM06), altimetria e caracterização de câmaras de visita e coletores, bem como, verificação da existência de ligações. A informação a entregar terá de estar de acordo com o solicitado no **Anexo Ib ii Infraestruturas - Ficheiro Gestão Ativos - Caixas de Visita** (a parte relativa ao cadastro estará compreendida entre as colunas A e AH desse ficheiro) e no **Anexo Ib ii Infraestruturas - Ficheiro Gestão Ativos - Coletores** (a parte relativa ao cadastro estará compreendida entre as colunas A e Q desse ficheiro). Deverão ser também entregues os ficheiros em formato shapefile com os campos definidos nos ficheiros excel mencionados acima.
- 6.3.2.3 As câmaras de visita deverão ser identificadas com o código fornecido na shapefile (que se designará por código operacional) e por outro código (que se designará por código patrimonial) que será transmitido pela Entidade Adjudicante antes do início dos trabalhos e que terá o seguinte formato (ex: DN001CV0275).
- 6.3.2.4 Para efeitos de levantamento de cadastro, deverão também ser consideradas as câmaras de visita que estejam enterradas nas seguintes condições:
- Câmaras de Visita enterradas mas detetadas através de detetor de metais. Quando tal acontecer, devem as mesmas ser assinaladas e cadastradas com as respetivas coordenadas, deve ainda o Entidade Adjudicante ser de imediato informado para, caso assim o entenda, proceder ao respetivo alteamento das mesmas. Se este alteamento ocorrer ainda dentro do prazo global desta prestação de serviços, tem obrigatoriamente e às suas custas, o Adjudicatário, de concluir o restante levantamento cadastral além das coordenadas (altimetria e caracterização de câmaras de visita e coletores, verificação da existência de ligações...).
  - Câmaras de Visita enterradas mas não detetadas através de detetor de metais (sabe-se da sua existência através do distanciamento entre caixas ou por informação dos operadores do Entidade Adjudicante). Estas situações devem ser devidamente assinaladas no cadastro. Quando isto acontecer deve o Entidade Adjudicante ser de imediato informado para, caso assim o entenda,

proceder à respetiva procura e/ou respetivo alteamento das mesmas. Se esta procura e/ou respetivo alteamento ocorrer ainda dentro do prazo global desta prestação de serviços, tem obrigatoriamente e às suas custas, o Adjudicatário de concluir o levantamento cadastral dessas caixas de visita (localização, coordenação, altimetria e caracterização de câmaras de visita e coletores, verificação da existência de ligações...).

- Para efeitos de levantamento de cadastro, deverão também ser consideradas todas as câmaras de visita que venham a ser localizadas e caracterizadas através da inspeção por CCTV, prevista executar na Fase II, e que não tenham sido encontradas nesta Fase I. Quando tal suceder, devem estas câmaras ser de imediato devidamente assinaladas e cadastradas, com as respetivas coordenadas. Deve ainda o Entidade Adjudicante ser de imediato informado para, caso assim o entenda, proceder ao respetivo alteamento das mesmas. Se este alteamento ocorrer ainda dentro do prazo global desta prestação de serviços, tem obrigatoriamente e às suas custas, o Adjudicatário, de concluir o restante levantamento cadastral além das coordenadas (altimetria e caracterização de câmaras de visita e coletores, verificação da existência de ligações...).

6.3.2.5 A Águas do Norte poderá ainda, no âmbito da prestação de serviços e por conveniência própria, solicitar o levantamento de informação cadastral de outras câmaras de visita que não identificadas nas Fases I e II.

### **6.3.3 Elaboração do Relatório de Anomalias relativas ao Cadastro de Terrenos.**

6.3.3.1 Após o levantamento de informação associada ao **Levantamento Topográfico e Cadastral de Terrenos** para efeitos de servidão administrativa será elaborado um relatório com identificação de erros e lacunas já identificadas nesta fase, bem como, o completamento da informação considerada essencial.

6.3.3.2 O modelo deste relatório deverá ser proposto à Entidade Adjudicante para aprovação.

### **6.3.4 Elaboração do Relatório de Anomalias relativas ao Cadastro de Infraestruturas**

6.3.4.1 Após o levantamento de informação associada ao **Levantamento Topográfico e Cadastral de Infraestruturas** será elaborado um relatório com a identificação dos erros e lacunas já identificadas nesta fase, que serão complementadas com as fases posteriores de diagnóstico, bem como, o completamento da informação considerada essencial.

6.3.4.2 O modelo deste relatório deverá ser proposto à Entidade Adjudicante para aprovação.

## **6.4 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE II**

**6.4.1 De acordo com o estipulado no “Anexo Vb i – Mapa de Quantidades” estão definidos para a presente Fase, os trabalhos de Inspeção CCTV dos intercetores (incluindo condutas de abastecimento reaproveitadas) e de câmaras de visita, seguintes:**

#### **Lote I**

- Intercetor Gravítico do Ave (Trecho entre Donim e jusante do IG de Pontes);

- Condução da “Vimágua”;
- Intercetor Gravítico da Ribeira de Louredo;
- Intercetor Gravítico de Donim;
- Intercetor Gravítico de Briteiros;
- Intercetor Gravítico da Agrela;
- Intercetor Gravítico da Canhota;
- Intercetor Gravítico das Taipas;
- Intercetor Gravítico de Pontes;
- Intercetor Gravítico de Longos.

### **Lote 2**

- Intercetor Ribeira de Couros
- Intercetor Salgueiral

### **Para os Intercetores Gravíticos:**

- 6.4.1.1 Incluem-se no âmbito desta fase do trabalho a inspeção CCTV dos intercetores gravíticos que integram a área em estudo, os necessários trabalhos de limpeza e desobstrução, criação de eventuais acessos, gestão do tráfego e demais trabalhos acessórios necessários, definidos no presente Caderno de Encargos.
- 6.4.1.2 Com base na informação recolhida na Fase I, designadamente, no que concerne à identificação de anomalias, devem ser identificados os coletores que não possuem as melhores condições para a realização da tarefa associada à inspeção CCTV e consequentemente os respetivos trabalhos de limpeza e desobstrução associados, para que a Entidade Adjudicante possa, posteriormente, tomar a decisão de não os inspecionar;
- 6.4.1.3 Os trabalhos de limpeza e desobstrução dos coletores, para efeitos da inspeção CCTV, é realizado com recurso a equipamento de limpeza de esgotos por alta pressão e sucção;
- 6.4.1.4 Sempre que houver necessidade de tamponamento dos coletores, para a realização de qualquer trabalho, será da responsabilidade do Adjudicatário o fornecimento e instalação de obturadores pneumáticos e de todos os trabalhos de desvio de efluente, incluindo a instalação e fornecimento de equipamentos de bombagem, geradores, colocação de camiões para sucção de efluente e seu transvase, sinalização para desvios de trânsito, etc..
- 6.4.1.5 As operações de limpeza e de desobstrução (não pode, em caso algum, o Adjudicatário alegar que o trabalho de limpeza não implica desobstrução) devem assegurar a retirada de depósitos de materiais sólidos, de gorduras e de raízes, para permitir que o escoamento das águas residuais se processe em boas condições, e ainda evitar os maus cheiros e a degradação dos componentes das redes de drenagem;

- 6.4.1.6 As operações de limpeza deverão ser executadas, sempre que possível, através da utilização dos meios mecânicos e hidráulicos adequados e eficazes;
- 6.4.1.7 A água a utilizar na limpeza deverá ser providenciada pelo Adjudicatário e às suas custas.
- 6.4.1.8 Os resíduos deverão ser conduzidos pelo Adjudicatário, para operador licenciado, após aprovação do referido operador pela Entidade Adjudicante. O transporte destes resíduos deverá ser efetuado em camiões fechados ou cisternas.
- 6.4.1.9 Sempre que se verifique justificadamente não ser possível executar o trabalho de limpeza e desobstrução com recurso a meios mecânicos e, desde que as características dos coletores o permitam, deve o mesmo ser assegurado por processos manuais;
- 6.4.1.10 Tendo em consideração a localização das infraestruturas, que poderão localizar-se em zonas isoladas e de difícil acesso, deverá o Adjudicatário prever a necessidade de deslocação pedonal ou com recurso a viatura 4x4, ou com uma viatura mais pequena (tanto para a limpeza como para a inspeção por CCTV), bem como, a desmatação manual ou mecânica (às suas custas) com recurso a meios de corte ligeiro ou pesado. Os resíduos resultantes da desmatação deverão ser transportados para vazadouro autorizado, a encargo e responsabilidade do Adjudicatário. Em caso algum pode o Adjudicatário alegar impossibilidade, dificuldade, ou falta de meios para realizar uma determinada inspeção.
- 6.4.1.11 Planos de sinalização, desvio de tráfego, sinalização, policiamento ou quaisquer outros exigidos para os trabalhos na via pública serão da responsabilidade e encargo do Adjudicatário;
- 6.4.1.12 A coordenação necessária com entidades públicas e privadas será da responsabilidade e encargo do Adjudicatário;
- 6.4.1.13 Autorizações, taxas ou licenças necessárias para acesso aos troços/caixas a inspecionar será da responsabilidade e encargo do Adjudicatário;
- 6.4.1.14 De acordo com a informação disponível, os coletores objeto desta prestação de serviços, apresentam previsivelmente secção circular e os diâmetros referidos no **Anexo Va i** – Enquadramento e Antecedentes, referente a cada um dos lotes, constituídos por diversos materiais, sendo possível a ausência de acessos ao coletor através do exterior, em extensões superiores aos 60 m regulamentares.
- 6.4.1.15 As observações das inspeções devem ser feitas e registadas de forma tão exata e explícita quanto possível, e estar de acordo com a norma EN 13508-2:2003+A1 no que respeita ao sistema de codificação das observações;
- 6.4.1.16 Os trabalhos de inspeção CCTV do interior de todos os interceptores indicados no **Anexo Va i** – Enquadramento e Antecedentes, referente a cada um dos lotes, deverão ser alvo de um Plano de Trabalhos a aprovar pela Entidade Adjudicante de acordo com o definido no número 14 – Plano de Trabalhos, deste Caderno de Encargos.
- 6.4.1.17 O Adjudicatário será responsável por lidar com caudais elevados ou entrada em carga de coletores durante os trabalhos, através da eventual restrição do escoamento, por períodos de tempo limitados,

sem afetar a eficácia geral do intercetor ou provocar descargas para o meio recetor. Todas estas ações deverão merecer o conhecimento e a aprovação da Águas do Norte.

- 6.4.1.18 Quando o trabalho num local não for possível devido ao aumento temporário do caudal, por exemplo devido a precipitação, o Adjudicatário deverá efetuar restrição temporária do caudal, conforme exposto na cláusula anterior, ou deslocar-se para outro local onde os trabalhos sejam possíveis, de acordo com o Plano de Trabalhos aprovado.
- 6.4.1.19 O Adjudicatário deverá ter em conta que o volume de água residual escoado em certos locais pode exigir a execução dos trabalhos fora das horas de ponta ou à noite. O Adjudicatário é responsável por determinar esses locais e ter este facto em consideração na sua proposta.
- 6.4.1.20 A Águas do Norte dará conhecimento ao Adjudicatário de todos os locais onde se encontram instalados medidores de caudal dentro dos coletores, e este notificará específica e previamente a Águas do Norte, caso pretenda efetuar limpezas ou filmagens nesses locais, de forma a evitar danos no equipamento.
- 6.4.1.21 Caso o Adjudicatário danifique equipamento de medição de caudal, este deverá ser repostado de acordo com as indicações da Águas do Norte, pela empresa que efetua a manutenção deste equipamento, a expensas do Adjudicatário, nos termos e de acordo com o Contrato existente com a mesma.

**Para Conduta de Abastecimento reaproveitada – Lote I (conduta da Vimágua):**

- 6.4.1.22 Procedimentos idênticos aos solicitados acima para os Intercetores gravíticos.
- 6.4.1.23 Como as Condutas de Abastecimento reaproveitadas não têm caixas de visita, nestes casos terão de ser criadas entradas na conduta (a executar pelo Adjudicatário e incluídas na proposta do concorrente) para poder introduzir e retirar o equipamento de CCTV. Estas entradas deverão ser devidamente registadas e georreferenciadas e entregues ao Entidade Adjudicante.

**Para as Câmaras de Visita:**

- 6.4.1.24 A inspeção e avaliação das câmaras de visita será visual de acordo com uma matriz definida pela Águas do Norte e complementada com o “scanner” do interior da caixa de visita (obtendo um varrimento ótico de todo o interior da caixa de visita em poucos segundos numa única passagem vertical) com uma câmara digital 3D com funcionalidades equivalentes às do tipo “PANORAMO SI 4K” ou “CleverScan's five HD cameras”. Este equipamento permitirá a criação de imagens esféricas, dando uma visão 3D do interior da caixa de visita, permitindo a exportação da nuvem de pontos de dados para AutoCAD®, possibilitando a sua planificação e facilitando a sua análise. Ou seja, dará a possibilidade de o Entidade Adjudicante visualizar, selecionar e medir patologias e defeitos estruturais do interior da Caixa de Visita no seu escritório. Cada inspeção de Câmara de Visita deverá ainda ser complementada, no mínimo, com 4 fotografias (uma de enquadramento, uma da tampa e sua

envolvência e duas com o interior da Câmara de Visita registando de forma clara as patologias encontradas).

#### **6.4.2 Elaboração dos Relatórios de Avaliação de Estado ou Condição Estrutural dos intercetores gravíticos (incluindo condutas de abastecimento reaproveitadas) e Câmaras de Visita.**

- 6.4.2.1 Será desenvolvido e entregue um Relatório com os resultados da Inspeção CCTV dos coletores (e eventuais condutas de abastecimento reaproveitadas), de acordo com EN 13508-2:2003 e respetivas caixas de visita associadas a cada um dos intercetores existentes na área do estudo de acordo com a organização considerada na Cláusula 6.1.2 do presente Caderno de Encargos.
- 6.4.2.2 Neste documento será entregue toda a informação solicitada acima e em conformidade com os modelos constantes no **Anexo IIa** – Inspeções - Troços de Intercetores, e **Anexo IIb** – Inspeções - Caixas de Visita, de cada um dos lotes.

#### **Para os Intercetores Gravíticos:**

- 6.4.2.3 Por cada troço de emissário inspecionado deverá ser produzido um Relatório com apreciação escrita do estado da tubagem e indicação criteriosa das anomalias verificadas, acompanhado de fotografias desses locais e situações detetadas, por forma a obter uma visualização completa das anomalias assim como de uma gravação em DVD da inspeção.
- 6.4.2.4 O relatório deverá ser apresentado de forma ordenada e possuir um índice que facilite a sua consulta, onde deve constar a identificação das caixas de visita de acordo com as plantas de cadastro fornecidas pela Águas do Norte, S.A.;
- 6.4.2.5 A codificação da informação recolhida relativamente aos troços de emissário e às câmaras de visita inspecionadas, no que for aplicável e sem prejuízo do disposto neste Caderno de Encargos, será efetuada em conformidade com a EN 13508-2.
- 6.4.2.6 Além do relatório acima referido, na inspeção dos referidos troços de emissário, o Adjudicatário deverá preencher (apenas as células a branco – todo o resto é automático) o modelo em anexo (**Anexo IIa i** - Ficheiro Gestão Ativos - Coletores (modelo)), incluindo o registo nesse ficheiro, de todas as anomalias verificadas na informação recolhida das inspeções CCTV, em conformidade com a EN 13508-2.
- 6.4.2.7 A avaliação do estado de condição dos troços lineares entre caixas de visita será resultado das inspeções por CCTV, com respetiva classificação de “1” a “5”, e será efetuada de acordo com a da Ficha de Inspeção (**Anexo IIa i** - Ficheiro Gestão Ativos - Coletores (modelo)), incidindo, sobretudo, sobre aspetos de condição estrutural recolhidas da inspeção vídeo (CCTV).
- 6.4.2.8 Diariamente, o Adjudicatário deve carregar nesse **Anexo IIa i** - Ficheiro Gestão Ativos - Coletores (modelo) os dados relativos às inspeções realizadas em cada interceptor. No entanto e com o decorrer dos trabalhos e com a conclusão dos desenvolvimentos que estão em curso na Águas do Norte, espera-se que o preenchimento deste ficheiro possa ser gradualmente dispensado uma vez que a informação



constante no ficheiro SQL Database (a fornecer pelo Adjudicatário nos formatos descritos abaixo) poderá ser diretamente carregada no Sistema de Informação Geográfico.

6.4.2.9 A informação recolhida nas inspeções CCTV, com recurso ao software WincanVX, ou equivalente, deverá fornecer, em formato digital, a seguinte informação para integração dos mesmos no Módulo CCTV da solução de SIG G/InterAqua ou ArcGIS Pro:

- Registo em base de dados SQL Database - ficheiros do tipo \*.SDF (SQL Server Compact (SQL CE) ou ficheiros do tipo \*.DB3 (SQLite) - da anomalia detetada, de acordo com a codificação definida na norma EN-13508/2, de 2003;
- Registo em base de dados SQL Database - ficheiros do tipo \*.SDF (SQL Server Compact (SQL CE) ou ficheiros do tipo \*.DB3 (SQLite) - do local da anomalia, da distância à origem e da contagem do tempo na filmagem;
- Registo em base de dados SQL Database - ficheiros do tipo \*.SDF (SQL Server Compact (SQL CE) ou ficheiros do tipo \*.DB3 (SQLite) - da classificação de cada uma das anomalias detetadas;
- Registo em base de dados SQL Database - ficheiros do tipo \*.SDF (SQL Server Compact (SQL CE) ou ficheiros do tipo \*.DB3 (SQLite) - da classificação final do estado da estrutura do troço inspecionado;
- Relatório em PDF (Portable Document Format), com o resumo da inspeção ao troço.
- Filmagens do interior dos coletores e câmaras de visita, em formato MPEG4;
- Fotografias de cada anomalia detetada, em formato JPEG;

6.4.2.10 A recolha da informação descrita traduz-se na disponibilização de um conjunto de registos, que apresentam informação relativa a:

- a) Dados gerais relativos à inspeção, como, por exemplo, a designação do local da inspeção e respetiva data;
- b) Registo dos troços inspecionados definidos entre caixas de visita, com indicação, entre outras características, do material;
- c) Registo das ocorrências identificadas, por troço, no ato da inspeção, com indicação:
  - i. Da distância relativa à câmara inicial;
  - ii. Do tempo, da filmagem, em que a anomalia ocorre;
  - iii. Do nome da fotografia que regista a anomalia detetada;
  - iv. Do nome de vídeo produzido;
  - v. Do código da anomalia observada, de acordo com a norma EN-13508/2, de 2003;
  - vi. Do texto com a descrição da anomalia.

**Para Conduta de Abastecimento reaproveitada – Lote I (conduta da Vimágua):**

6.4.2.11 Será fornecido um relatório com Informação idêntica à solicitada acima para os Intercetores gravíticos.

**Para as Câmaras de Visita:**

- 6.4.2.12 Na inspeção das caixas de visita da área em estudo, o Adjudicatário deverá preencher (apenas as células a branco – todo o resto é automático) o modelo em anexo (**Anexo IIb i** - Ficheiro Gestão Ativos - Caixas de Visita (modelo)). Deverá ainda organizar em pastas as fotografias tiradas em cada câmara de visita (devidamente referenciadas com as respetivas coordenadas e data em que foram tiradas (no mínimo uma fotografia geral e três de pormenor), que avaliará o estado de condição de cada infraestrutura inspecionada. Como referido anteriormente, complementarmente a estas fotografias o Adjudicatário deverá arquivar junto às mesmas o “scanner” do interior da caixa de visita (obtendo um varrimento ótico de todo o interior da caixa de visita em poucos segundos numa única passagem vertical) com uma câmara digital 3D com funcionalidades equivalentes às do tipo “PANORAMO SI 4K” ou “CleverScan's five HD cameras”.
- 6.4.2.13 Na inspeção deverá ser retirada a água existente no interior das caixas de visita para proceder à inspeção (esta atividade deve ser documentada com fotografias, no mínimo uma fotografia geral e três de pormenor).
- 6.4.2.14 No **Anexo IIb** também é facultado o Manual de Inspeção de Caixas de Visita - **Anexo IIb ii** - MAN26 – Manual de Patologias de Caixas Visita - que ajudará de apoio à avaliação de caixas de visita.
- 6.4.2.15 A avaliação do estado de condição da Câmara de Visita será resultado das inspeções, com respetiva classificação de “1” a “5” e será efetuada de acordo com a “checklist” do **Anexo IIb i** - Ficheiro Gestão Ativos - Caixas de Visita (modelo)), incidindo, sobretudo, sobre aspetos de condição estrutural, condição hidráulica, segurança avaliadas através da inspeção visual, recolha de imagens fotográficas e “scanner”.
- 6.4.2.16 Diariamente o Adjudicatário deve carregar os dados relativos às inspeções realizadas. Espera-se que, com o decorrer dos trabalhos e com a conclusão dos desenvolvimentos que estão a ser realizados pela Águas do Norte, o preenchimento deste ficheiro possa ser gradualmente dispensado, sendo esta informação diretamente carregada no Software de Informação - SIG G/InterAqua ou ArcGIS Pro – que servirá, também, de agregador da informação e de tratamento dos dados.

**6.4.3 (LOTE I) De acordo com o estipulado no “Anexo Vb i – Mapa de Quantidades” estão definidos para a presente Fase, a Inspeção e Avaliação do Estado ou Condição das Estações Elevatórias seguintes:**

- **Estação Elevatória de Donim**
- **Estação Elevatória da Rua da Fábrica**

- 6.4.3.1 No âmbito da inspeção e avaliação funcional das estações elevatórias, deverá prever-se a limpeza dos respetivos poços das estações elevatórias.

6.4.3.2 As operações de limpeza e sucção deverão ser executadas com máxima utilização dos meios mecânicos e hidráulicos adequados e eficazes, sendo de reduzir ao mínimo indispensável os procedimentos manuais;

6.4.3.3 Na inspeção às estações elevatórias com vista à avaliação do estado funcional e condição estrutural, deverão ser avaliados os seguintes descritores/especialidades de engenharia:

- Performance
- Construção civil
- Equipamento eletromecânico
- Instalações elétricas
- Instrumentação e automação

de acordo com o “Documento I - Metodologia de Inspeção das Estações Elevatórias” constante do **Anexo IIc - Estações Elevatórias**.

6.4.3.4 A avaliação dos vários descritores reportar-se-á aos dados da inspeção e condições da infraestrutura à data da visita.

6.4.3.5 O estado ou condição das condutas elevatórias será avaliado de acordo com informação recolhida pelo Adjudicatário, baseado em registos de ocorrências, ordens de trabalho ou outra informação existente, quanto à respetiva idade, diâmetro, material, classe de pressão, profundidade de instalação, acessórios existentes, estado de conservação ou condição.

#### **6.4.4 (LOTE I) Elaboração dos Relatórios de Inspeção e Avaliação do Estado ou Condição das estações elevatórias**

6.4.4.1 Com base nos elementos resultantes das tarefas desenvolvidas no âmbito da cláusula supra, elaborar-se-ão relatórios com síntese da informação recolhida e conclusão quanto ao estado ou condição das estações elevatórias e respetivas condutas elevatórias, em conformidade com o especificado no **Documento 2 - Relatório Avaliação Funcional das EEAR** constante do **Anexo IIc - Estações Elevatórias**. Espera-se que, com o decorrer dos trabalhos e com a conclusão dos desenvolvimentos que estão a ser realizados pela Águas do Norte, o preenchimento de toda esta informação possa ser diretamente carregada no Software de Gestão de Ativos denominado “Ótima”.

6.4.4.2 A organização estará associada a cada uma das estações elevatórias existentes na área em estudo definida na Cláusula 6.1.2 do presente Caderno de Encargos.

#### **6.4.5 Fornecimento da informação em formato adaptado para carregamento no Sistema de Informação Geográfica (SIG) no que diz respeito à inspeção de coletores e câmaras de visita,**

e, noutro software de Gestão de Ativos existente na Águas do Norte, S.A. (designado por “Ótima”), em relação às Estações Elevatórias.

6.4.5.1 A informação recolhida e sistematizada nesta Fase II será importada para o SIG (no caso de interceptores e caixas de visita) e para outro software existente na Águas do Norte (designado por “Ótima”), no caso das Estações Elevatórias, pelo que deverão ser respeitados todos os formatos referidos anteriormente.

## 6.5 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE III

### 6.5.1 Seleção dos pontos de medição:

- i. É considerada a medição de caudal através de 5 tipos de medidores:
  - a) Medidores de Caudal “Permanentes Domésticos” – Medidores que a Águas do Norte já tem instalados em cada bacia na zona de intervenção e com dados a disponibilizar – Lote 1: 9 unidades (2 das quais em Estações Elevatórias); Lote 2: 1 unidade;
  - b) Medidores de Caudal “Permanentes Industriais” – Medidores que a Águas do Norte já tem instalados em cada indústria na zona de intervenção e com dados a disponibilizar - 1 unidades;
  - c) Medidores de Caudal “Permanentes de Monitorização” – Medidores que a Águas do Norte já tem instalados para controlo interno na zona de intervenção e com dados a disponibilizar – Lote 1: 1 unidade; Lote 2: 2 unidades;
  - d) Medidores de Caudal “Temporários Existentes” – Medidores em fase de aquisição e instalação pela entidade gestora municipal e com dados a disponibilizar – Lote 1: 10 unidades; Lote 2: 5 unidades;
  - e) Medidores de Caudal “Temporários a Fornecer” – Medidores ainda não instalados mas a serem fornecidos e instalados no âmbito da presente Prestação de Serviços e com dados a disponibilizar pelo próprio prestador – Lote 1: 10 unidades; Lote 2: 2 unidades;
- ii. O critério estabelecido pela Águas do Norte para estimar este número de pontos de medição do caudal temporários, foi o seguinte:
  - a) Nos pontos de entrega das bacias de drenagem municipais aos interceptores em “alta” mais significativos (comprimento superior a 1km), com a exceção daquelas bacias que já possuem medição de caudal fixa;
  - b) No final de cada interceptor afluente ao interceptor principal;
  - c) De 5 em 5 Km (aproximadamente), ao longo dos interceptores de maior comprimento;
  - d) Ao longo dos interceptores principais.
- iii. Os locais de medição estão já propostos no desenho do **Anexo IIIa i – Desenho com Locais de Medição de Caudal** podendo, no entanto, ser reanalisados pelo Adjudicatário e propostas alterações ao Entidade Adjudicante no início dos trabalhos.
- iv. São encargo do Adjudicatário a instalação e a exploração dos equipamentos “Temporários a fornecer” no período de medição (conforme definido no mapa de quantidades).

- v. Tendo por base o objetivo de caracterização das afluências indevidas, procederá o Adjudicatário à inspeção e análise de todos os locais de medição “temporária a fornecer” com objetivo de aferir da viabilidade da medição de caudal. Deverá ser apresentado um relatório de inspeção contendo fichas de caracterização para cada local e uma análise crítica das condições para instalação do sistema de medição “temporária a fornecer”, para posterior análise e aprovação pela Águas do Norte.
- vi. Para quantificação dos valores relativos à precipitação deverá ser instalado pelo Adjudicatário 1 udómetro na área em Estudo.
- vii. Os critérios e os locais selecionados deverão ser sempre e previamente validados pela Águas do Norte.

#### **6.5.2 Definição e implementação do programa de monitorização:**

- i. Definição e implementação, por um período de tempo compatível com a elaboração desta Prestação de Serviços, de um programa de medição de caudais nos pontos selecionados (de medição temporária e permanente) na sub-fase anterior. Esta fase inclui também a medição da precipitação ocorrida sobre o local em estudo durante o mesmo período.
- ii. A medição de caudal temporária deverá ocorrer durante o período estabelecido na cláusula 14 do presente Caderno de Encargos (6 meses) e que abranja, no mínimo, uma leitura continuada durante 15 dias em tempo seco (entende-se por tempo seco um período sem ocorrência de precipitação e em que sejam negligenciáveis as influências induzidas pela precipitação) e a ocorrência de 3 eventos de precipitação com intensidade e frequência diferenciadas mas significativas.
- iii. O programa de monitorização deverá ser previamente validado pela Águas do Norte

#### **6.5.3 Processamento e análise dos resultados da campanha de medição de caudais e precipitação:**

- i. Os caudais dos medidores “temporários a fornecer” e a precipitação medidos, no âmbito da presente prestação de serviços, deverão ser devidamente processados e incluídos na plataforma de recolha e tratamento de dados da Águas do Norte designada por “GERE – Gestão de Exploração rumo à Eficiência”.
- ii. Deverá ser considerada para registo na plataforma uma periodicidade mínima (tanto na medição de caudal como na medição de precipitação) de 5 minutos.
- iii. A formatação “Tipo” dos ficheiros resultantes das medições de caudal temporárias e precipitação deverá respeitar as regras definidas no “**Anexo IIIb i formatação “Tipo” dos ficheiros de medições de caudal e precipitação**”.

A medição de caudal “temporária a fornecer” prevista na presente prestação será realizada com base na instalação de:

- Solução 1 - Sensor de nível ultrassónico ou de radar, incluindo datalogger e bateria de alta capacidade a instalar nos locais previamente determinados.  
e/ou
- Solução 2 - Sensor de nível ultrassónico ou de radar e sensor de velocidade, incluindo datalogger, bateria de alta capacidade a instalar nos locais previamente.

A lei de calibração de cada medição de nível da Solução 1 será obtida a partir da utilização de um sensor de velocidade integrante da Solução 2, que circulará periodicamente pelos locais de medição correspondentes à Solução 1.

- iv. Os caudais dos medidores “permanentes” e “temporário existente” serão disponibilizados pelo Entidade Adjudicante na plataforma acima referida e deverão ser considerados na Modelação Hidráulica.

#### **6.5.4 Elaboração do relatório relativo à Fase III:**

- i. O documento refletirá as sub-fases anteriormente identificadas e o diagnóstico realizado.
- ii. O documento deverá também conter gráficos que relacionem o caudal (tanto dos medidores temporários, como dos medidores permanentes) com a pluviosidade verificada ao longo de todo o período dos Estudos.
- iii. O formato do relatório deverá ser previamente submetido e validado pela Águas do Norte.

### **6.6 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE IV**

**6.6.1 De acordo com o estipulado no “Anexo Vb i – Mapa de Quantidades” estão definidos para a presente Fase, o Desenvolvimento do Modelo Hidráulico de Exploração dos intercetores e das Estações Elevatórias seguintes:**

#### **Lote I**

- Intercetor Gravítico do Ave (Trecho entre Donim e jusante do IG de Pontes);
- Conduto da “Vimágua”;
- Intercetor Gravítico da Ribeira de Louredo;
- Intercetor Gravítico de Donim;
- Intercetor Gravítico de Briteiros;
- Intercetor Gravítico da Agrela;
- Intercetor Gravítico da Canhota;
- Intercetor Gravítico das Taipas;
- Intercetor Gravítico de Pontes;
- Intercetor Gravítico de Longos;

- Estação Elevatória de Donim;
- Estação Elevatória da Rua da Fábrica;

### **Lote 2**

- Intercetor Ribeira de Couros;
- Intercetor Salgueiral;

#### **de acordo com as seguintes premissas:**

- i. O Adjudicatário deverá proceder à modelação hidráulica da área em estudo, através do software “Storm Water Management Model (SWMM)”, freeware da EPA, ou outro semelhante, a aprovar pela Águas do Norte.
- ii. Para efeitos da modelação hidráulica, deverão ser usados os caudais (temporários e permanentes) e precipitações já carregados na plataforma anteriormente mencionada (cláusula 6.5.3).
- iii. A modelação hidráulica será desenvolvida com objetivo de determinar as condições hidráulicas do escoamento para os caudais gerados a partir dos dados disponibilizados e medidos no âmbito do estudo e verificar o cumprimento das disposições regulamentares quanto à velocidade, altura de escoamento e poder de transporte.
- iv. No desenvolvimento do modelo em SWMM o Adjudicatário deverá promover a reuniões de trabalho com técnicos designados pela Águas do Norte, com vista à apresentação dos pressupostos considerados, ao nível das características das infraestruturas, dos caudais gerados e da análise dos resultados.
- v. A modelação será realizada no modo de “dynamic wave” e incluirá o respetivo fornecimento do modelo em formato editável “INP”, sem restrições para validação e atualizações pela Águas do Norte:
  - A calibração do modelo será realizada com base na informação base recolhida anteriormente;
  - Determinação da capacidade máxima do sistema e o período de retorno associado a esse evento de pluviosidade;
  - Identificação dos pontos críticos do sistema;
  - Identificação de medidas para controlo de descargas domésticas e industriais excedentes em tempo húmido;
  - Identificação e dimensionamento de medidas de controlo de afluências de caudais pluviais apoiadas nos modelos matemáticos produzidos.

**6.6.2 O Adjudicatário promoverá um enquadramento para a análise hidráulica de cenários para o estudo de otimização do comportamento hidráulico do sistema de águas residuais da área em questão tendo em consideração:**

- i. Simulação do comportamento do sistema em diferentes cenários, em três situações de referência (tempo seco, tempo húmido e excecional).
- ii. Otimização do funcionamento das infraestruturas existentes visando a segurança operacional e estrutural das mesmas.
- iii. Minimização do impacte das descargas de águas residuais domésticas e industriais no meio recetor.
- iv. Elaboração de relatório de enquadramento, que estabeleça os princípios de utilização do modelo apresentado.

**6.7 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE V**

**6.7.1 Elaboração de Nota Técnica**

- i. A Nota Técnica a elaborar pelo Adjudicatário deverá constituir um documento de análise e síntese de toda a informação previamente recolhida ao abrigo da presente prestação de serviços, devidamente organizada por cada um dos conjuntos de infraestruturas identificados na Cláusula 6.1.2 do presente Caderno Encargos.
- ii. Com base na caracterização do estado ou condição estrutural e hidráulica dos intercetores que compõem a área em estudo, o Adjudicatário deverá desenvolver e propor à Águas do Norte, uma metodologia para a priorização e hierarquização das intervenções de reabilitação em cada conjunto de infraestruturas identificados na Cláusula 6.1.2 do presente Caderno Encargos.
- iii. A metodologia proposta deverá ser submetida e aprovada pela Águas do Norte.
- iv. A Nota Técnica deverá conter uma avaliação técnico-económica das intervenções de reabilitação propostas ao nível do estudo prévio tal como definido na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.
- v. A estimativa de investimentos para os efeitos da avaliação prevista na cláusula anterior deverá ser realizada com base nos valores de referência existentes no mercado, apurados com base na execução de empreitadas da mesma natureza.
- vi. A Nota técnica deverá ser elaborada em conformidade de com a Cláusula 6.1.2 e com a seguinte proposta de estrutura:
  - Sumário Executivo;
  - Introdução;
  - Visão geral da situação existente;
  - Caraterização geral;
  - Caracterização e resumo dos trabalhos de levantamento topográfico e cadastral;



- Caracterização e resumo dos trabalhos de avaliação da condição das diversas infraestruturas;
- Identificação dos pontos de medição de nível e/ou caudal e precipitação na rede de saneamento e nas indústrias da área em estudo;
- Identificação dos principais problemas;
- Definição de intervenções de rápida implementação: correções no sistema, recomendações do ponto de vista da exploração do sistema, levantamentos topográficos, limpezas, entre outros;
- Medidas de curto prazo para controlo de descargas domésticas e industriais excedentes em tempo húmido;
- Medidas de médio prazo para controlo de descargas domésticas e industriais excedentes em tempo húmido;
- Definição dos estudos subsequentes, cuja pertinência se julga relevante para o prosseguimento do trabalho, tendo em vista a elaboração de projetos e a melhoria do conhecimento do comportamento dos sistemas
- Plano de investimentos com indicação de possíveis datas chave, e prioridades.

## **6.8 TAREFAS INCLUÍDAS NA FASE VI**

### **6.8.1 Projeto de Execução\Reabilitação**

- 6.8.1.1 Quando justificável e após aprovação pelo Entidade Adjudicante, serão desenvolvidos os projetos de execução em conformidade com a Notas Técnica aprovada que compõe esta prestação de serviços.
- 6.8.1.2 Independentemente das conclusões da Fase anterior, quanto ao estado e necessidade de reabilitação e construção de interceptores e estações elevatórias, estima-se, no âmbito da prestação de serviços, a elaboração de projetos de execução nas quantidades indicadas no Mapa de Quantidades.
- 6.8.1.3 Considera-se incluído no âmbito dos projetos a elaborar, a proposta de solução ao nível do projeto de execução para intervenção de reabilitação de todas as câmaras de visita identificadas como a reabilitar, independentemente do interceptor a que pertencem. Deverá ser privilegiada a criação de tipologias de soluções a implementar.
- 6.8.1.4 Os projetos serão constituídos por peças escritas e desenhadas e por outros elementos informativos, compreendendo, pelo menos, os elementos indicados no **Anexo IVa - Conteúdos e Organização de Projetos**, bem como tudo o especificado na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.
- 6.8.1.5 Na elaboração dos projetos deverão ser respeitados os regulamentos e normas nacionais e comunitárias em vigor, bem como todos os aspetos integrantes de um projeto definido conforme a legislação vigente.
- 6.8.1.6 No início do orçamento deverá ser apresentado um resumo do orçamento elaborado pelo Adjudicatário.

6.8.1.7 O orçamento deverá conter uma lista de preços unitários em conformidade com os mapas de quantidades de trabalho apresentado.

6.8.1.8 A Entidade Adjudicante reserva o direito de, em tempo útil, determinar o uso de documentos tipo para qualquer dos documentos anteriormente indicados.

## 6.8.2 Peças do Procedimento de Concurso

6.8.2.1 As peças do procedimento relativos aos projetos a desenvolver incluirão os seguintes documentos:

### A - Programa de Procedimento

- Anexos respetivos

### B – Caderno de Encargos

- Anexos respetivos

### C – Anexos às Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos

- Especificações Técnicas relativas aos Materiais de Construção Civil (ET-MCC) *(a ser adaptadas/completadas pelo Adjudicatário – de acordo com o Anexo IVb i - Especificações Técnicas a serem adaptadas)*
- Especificações Técnicas relativas à Execução dos Trabalhos de Construção Civil (ET-ECC) *(a ser adaptadas/completadas pelo Adjudicatário - de acordo com o Anexo IVb ii - Especificações Técnicas a serem adaptadas)*
- Especificações Técnicas relativas ao Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico (ET-EQ) *(a ser adaptadas/completadas pelo Adjudicatário - de acordo com o Anexo IVb iii - Especificações Técnicas a serem adaptadas)*
- Especificações Técnicas relativas às Instalações Elétricas Automação e Instrumentação (ET-IE) *(a ser adaptadas/completadas pelo Adjudicatário - de acordo com o Anexo IVb iv - Especificações Técnicas a serem adaptadas)*
- Especificações Técnicas relativas às Telas Finais
- Condições especiais de execução dos trabalhos de construção civil e condições especiais relativas aos materiais de construção civil *(a serem adaptadas/completadas pelo Adjudicatário)*
- Condições especiais relativas aos equipamentos mecânicos e eletromecânicos, instalações elétricas e instrumentação *(a serem adaptadas/completadas pelo Adjudicatário)*
- Plano de Gestão Ambiental Tipo
- Plano de Segurança e Saúde Tipo
- Projeto:
  - I - Projeto de Execução\Reabilitação do Entidade Adjudicante:
    - Memória Descritiva e Justificativa
    - Mapa de Medições
    - Mapa de Quantidades

- Peças desenhadas
- Levantamento topográfico (quando aplicável)
- Relatório Geotécnicos (quando aplicável).

○ 2 – Documentos a não patentear a concurso

- Orçamento

6.8.2.2 Para efeitos da elaboração dos documentos técnico-jurídicos, a Entidade Adjudicante disponibilizará ao Adjudicatário o Procedimento de Concurso Tipo da Águas do Norte, incluindo os anexos indicados na cláusula anterior, que será o documento de base para a elaboração dos Procedimentos de Concurso das empreitadas, devendo todos os aspetos particulares relativos a cada um dos concursos de empreitadas em causa ser trabalhados pelo Adjudicatário.

### **6.8.3 Plano de Segurança e Saúde em fase de Projeto**

6.8.3.1 Os documentos de prevenção, designadamente os Planos de Segurança e Saúde, serão elaborados de acordo com a legislação em vigor.

6.8.3.2 Para efeitos da elaboração do Plano de Segurança e Saúde, o Adjudicatário deverá basear-se nos modelos de referência a disponibilizar pela Entidade Adjudicante. O Adjudicatário poderá propor à Entidade Adjudicante durante o desenvolvimento desses documentos, as alterações e/ou complementos à estrutura apresentada que se mostrarem necessárias face à especificidade de cada caso.

6.8.3.3 O Adjudicatário, na qualidade de coordenador de segurança em projeto nomeado pela Entidade Adjudicatária, deverá também cumprir todas as obrigações estabelecidas no n.º I do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro. Para tal deverá a pessoa física responsável pelo exercício da coordenação de segurança em projeto, indicada na proposta, assegurar o cumprimento do referido na alínea a) do número I do artigo 19.º do mesmo Decreto-Lei, e bem assim, elaborar o Plano de Segurança e de Saúde em conformidade com o estabelecido no artigo 6.º do citado Decreto-Lei, e ainda elaborar uma Compilação Técnica da obra nos termos da alínea d) do número I do artigo 19.º e dos números 1 e 2 do Art.º 16.º do mesmo Decreto-Lei, devidamente organizada para acomodar toda a informação posterior a integrar. Estes dois documentos de prevenção de riscos profissionais (Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica) deverão ser elaborados de forma a terem um carácter dinâmico em função da evolução da execução dos trabalhos da empreitada, e contemplar a exigência de demonstração das ações implementadas pela Fiscalização e pelas Entidades Executantes.

6.8.3.4 O técnico responsável pelo exercício da coordenação de segurança em projeto deverá possuir formação de base em engenharia ou arquitetura e formação complementar na área da coordenação de segurança e saúde no trabalho da construção obtida em curso apoiado ou reconhecido pelo Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho, e ter experiência comprovada na função. O Adjudicatário não poderá substituir esse Gestor sem o consentimento expresso da Entidade Adjudicante e aprovação de novo elemento. A Entidade Adjudicante poderá em qualquer momento determinar a substituição desse responsável, nomeadamente, se verificar que não possui

experiência para a função, revelar falta de dedicação e/ou empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada. Em caso de eventual substituição desse técnico, deverá a proposta do novo técnico ser acompanhada por declaração idêntica à apresentada no procedimento da presente Prestação de Serviços.

#### **6.8.4 Plano de gestão ambiental, incluindo o plano de gestão de resíduos de construção e demolição**

- 6.8.4.1 Os Planos de Gestão Ambiental (PGA) serão elaborado de acordo com a legislação em vigor.
- 6.8.4.2 Em consequência da responsabilidade ambiental inerente à atividade da Águas do Norte, a construção terá de ser acompanhada por um Plano de Gestão Ambiental, o qual assegurará o cumprimento da legislação aplicável, de requisitos normativos das boas práticas ambientais e dos requisitos contratualmente estabelecidos.
- 6.8.4.3 Para efeitos da elaboração do Plano de Gestão Ambiental, o Adjudicatário deverá basear-se nos modelos de referência a disponibilizar pela Entidade Adjudicante (Plano de Gestão Ambiental Tipo). O Adjudicatário poderá propor à Entidade Adjudicante durante o desenvolvimento desses documentos, as alterações e/ou complementos à estrutura apresentada que se mostrarem necessárias face à especificidade de cada caso.
- 6.8.4.4 O Plano de Gestão Ambiental pretende estabelecer as linhas de orientação para a identificação e avaliação dos aspetos e impactes ambientais associados à obra e as principais medidas de atuação para as diferentes fases do processo (transição da fase de projeto para a fase de construção, fase de construção e fase de desativação da obra) permitindo a gestão racional dos aspetos ambientais, bem como a proteção do meio ambiente circundante.
- 6.8.4.5 O Plano de Gestão Ambiental Tipo depois de adaptado às circunstâncias específicas dos projetos pelo Adjudicatário será considerado no Procedimento de Concurso.
- 6.8.4.6 Este documento será constituído por um Documento Base e por um Apêndice que inclui o conjunto de anexos. O documento base corresponde ao Plano de Gestão Ambiental. O apêndice incluirá, informações de apoio à implementação do Plano de Gestão Ambiental em fase de obra e os elementos a elaborar e manter pelo responsável ambiental.
- 6.8.4.7 Um dos anexos é o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, que pretende assegurar o cumprimento dos princípios gerais de gestão de resíduos de demolição e construção e das demais normas aplicáveis constantes da legislação aplicável.

#### **6.8.5 Processos de Licenciamento**

- 6.8.5.1 Os processos de licenciamento incluirão as notas técnicas justificativas e respetivas peças desenhadas, com vista à eventual instrução dos diversos processos para obtenção das necessárias licenças e autorizações, junto das seguintes entidades:
- Municípios da área em estudo;
  - Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA, ARH Norte);

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR- N)
- Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR);
- EDP (incluindo projeto de licenciamento das instalações elétricas);
- Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP);
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);
- Outras não listadas.

6.8.5.2 Os processos de licenciamento serão desenvolvidos em conformidade com a estrutura de projeto referenciada, admitindo-se que possam ser mais agregados de acordo com as exigências das entidades licenciadoras.

## **6.9 ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

**6.9.1** Será ainda prestada uma assistência técnica à Entidade Adjudicante, que compreende:

### Na fase do procedimento de formação do contrato e até à adjudicação da obra

- a) A prestação de informações e esclarecimentos solicitados pelos interessados, no âmbito dos concursos das empreitadas, sob forma escrita e exclusivamente por intermédio da Entidade Adjudicante, sobre problemas relativos à interpretação das peças escritas e desenhadas dos Projetos patenteados a concurso;
- b) A prestação de informações e esclarecimentos solicitados pelos interessados, no âmbito dos concursos das empreitadas, sob forma escrita e exclusivamente por intermédio da Entidade Adjudicante, no enquadramento de erros e omissões aos projetos patenteados a concurso, no prazo definido pela Entidade Adjudicante;
- c) Prestação do apoio à Entidade Adjudicante na apreciação e comparação das condições da qualidade das soluções técnicas das propostas de molde a permitir a sua correta ponderação e incluindo a apreciação de compatibilidade com o projeto de execução, constante do caderno de encargos, de variantes ou alterações que sejam apresentadas.

### Na fase de execução da obra

- a) Durante a execução da obra, esclarecimento de dúvidas de interpretação de informações complementares relativas a ambiguidades ou omissões dos projetos, bem como elaboração das peças de alteração do projeto necessárias à respetiva correção e à integral e correta caracterização dos trabalhos a executar no âmbito da referida correção;
- b) Apreciação de documentos de ordem técnica apresentados pelo empreiteiro ou Entidade Adjudicante, incluindo, quando apropriado, a sua compatibilidade com os projetos;
- c) Proceder, concluída a execução da obra, à revisão das telas finais a ela respeitantes, elaboradas pelo empreiteiro, verificando a conformidade das mesmas com o projeto de execução e das eventuais alterações nele introduzidas, de acordo com as informações fornecidas pela Entidade Adjudicante.

**6.9.2** A assistência técnica termina com a receção provisória das empreitadas relativas aos projetos de execução pela Entidade Adjudicante, até um período máximo de três anos contados a partir do término desta aquisição de serviços.

## **6.10 REPETIÇÃO DE TRABALHO INSATISFATÓRIO (FASE I A FASE VI)**

**6.10.1** A Águas do Norte poderá durante o decurso dos trabalhos e até 3 (três) meses após a submissão dos relatórios e demais entregáveis previstos em cada umas das Fases I a VI, exigir por escrito a repetição de qualquer trabalho que na opinião desta entidade não esteja conforme especificado no presente Caderno de Encargos.

**6.10.2** Qualquer trabalho adicional solicitado pela Águas do Norte para corrigir outro não conforme, será executado com o encargo do Adjudicatário e será executado no prazo máximo de duas semanas, contadas a partir da data do pedido escrito da Águas do Norte.

## **6.11 ALTERAÇÕES AO PROJETO DE EXECUÇÃO**

**6.11.1** O Adjudicatário realizará as alterações que lhe forem determinadas pela Entidade Adjudicante, dentro dos limites expressos na cláusula 6.10 mesmo quando não explícitas nos termos do presente caderno de encargos, durante a execução ou até um ano após a aprovação do Projeto. Se essas alterações não resultarem de erros e vícios dos trabalhos apresentados, o Adjudicatário terá direito ao pagamento dos correspondentes trabalhos adicionais. Este valor será calculado com base nas quantidades de trabalho para tal fim indicadas pelo Adjudicatário, desde que aceites pela Entidade Adjudicante.

**6.11.2** A Entidade Adjudicante poderá determinar a suspensão da prestação de serviços, por razões alheias ao Adjudicatário, por um período total acumulado não superior a 100 (cem) dias, sem que para tal careça do acordo da outra parte.

**6.11.3** Uma eventual proposta de trabalhos adicionais por parte do Adjudicatário deverá ser devidamente fundamentada.

## **6.12 DOCUMENTOS, PLANOS E RELATÓRIOS**

**6.12.1** Por norma, todos os documentos e relatórios a entregar pelo Adjudicatário deverão constituir volumes, em formato digital, com o seguinte exemplo de inscrição na capa:

Águas do Norte, S.A.  
ESTUDO PARA “...A DEFINIÇÃO DAS INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS NO INTERCETOR ...)”  
Fase XX – Descrição da Fase  
Título do Volume  
Revisão (codificação)  
Designação do Adjudicatário  
Data de Elaboração (DD de MM de AAAA)

## 7 PRAZO PREVISTO PARA A EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

### 7.1 PRAZO

**7.1.1** O Adjudicatário obriga-se a concluir a execução da presente **Prestação de Serviços** no prazo máximo de 14 (catorze) meses, **a contar da data de celebração do contrato**.

**7.1.2** Para além do prazo global de execução do **Prestação de Serviços**, fixado no ponto anterior, consideram-se como vinculativos os seguintes prazos parcelares:

- a) **Fase I** nos primeiros 3 (três) meses a contar da data de celebração do contrato;
- g) **Fase II** nos primeiros 3 (três) meses a contar da data de celebração do contrato;
- h) **Fase III** nos primeiros 6 (seis) meses a contar da data de celebração do contrato, desde que inclua períodos de precipitação que permitam tirar conclusões sobre os seus efeitos) - no mínimo, uma leitura continuada durante 15 dias em tempo seco (entende-se por tempo seco um período sem ocorrência de precipitação e em que sejam negligenciáveis as influências induzidas pela precipitação) e a ocorrência de 3 eventos de precipitação com intensidade e frequência diferenciadas mas significativas.
- i) **Fase IV** nos primeiros 7 (sete) meses a contar da data de celebração do contrato;
- j) **Fase V** nos primeiros 7 (sete) meses a contar da data de celebração do contrato;
- k) **Fase VI** até ao termo dos primeiros 10 (dez) meses a contar da data de celebração do contrato;
- l) Validação, pela Águas do Norte, S.A., dos documentos entregues pelo Adjudicatário – desde o termo do prazo fixado na alínea anterior até ao termo do prazo fixado na cláusula 7.1.1 - **4 (quatro) meses**.

**7.1.3** Os prazos previstos nas cláusulas anteriores podem ser prorrogados por iniciativa da Entidade Adjudicante ou a requerimento do Adjudicatário devidamente fundamentado.

**7.1.4** A contagem de tempo para efeitos de cumprimento do prazo não sofrerá paragens aquando da entrega de cada uma das partes do **Estudo**, pelo que o mesmo deverá prosseguir independentemente da aprovação por parte da Entidade Adjudicante, desde que não sejam ultrapassados os prazos definidos no presente caderno de encargos.

**7.1.5** A contagem de tempo não sofrerá interrupção durante as diligências que a Entidade Adjudicante realize para tentar ter acesso a estudos ou projetos que tenham sido solicitados pelo Adjudicatário.

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

**7.1.7** Sempre que seja indispensável introduzir alterações, durante a realização da prestação de serviços, 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, de um número de dias igual ao concedido ao Adjudicatário para executar as alterações determinadas.

**7.1.8** 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

## **8 OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO**

### **8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

- a) Executar a aquisição de serviços que lhe for adjudicado, tal como descrito nas cláusulas deste caderno de encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Cumprir as condições fixadas para a execução da prestação de serviços;
- c) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da Entidade Adjudicante;
- d) Garantir o sigilo quanto à informação a que o pessoal envolvido nos trabalhos venha a ter acesso;
- e) Proceder à entrega dos documentos correspondentes à prestação de serviços, de acordo com os prazos contratualizados;
- f) Prestar as informações que forem solicitadas pela Entidade Adjudicante;
- g) Realizar todos os trabalhos enumerados na adjudicação, nas condições de prazo e preço contratados, competindo-lhe ainda elaborar, sem direito a indemnização, todos os estudos subsidiários necessários a um perfeito esclarecimento do Projeto;
- h) Proceder às alterações que venham a ser necessárias introduzir, nos termos da cláusula 8.4.1;
- i) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, de forma a garantir uma correta articulação entre os prestadores de serviços e os representantes da Entidade Adjudicante.

**8.1.2** A título acessório, o Adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

**8.1.3** Caso seja necessário recorrer a trabalhos de escavação, estes só serão executados após autorização escrita da Águas do Norte, sendo todos os custos de execução e reposição das condições iniciais assumidos integralmente pelo Adjudicatário.

**8.1.4** O Adjudicatário obriga-se a aceitar o “Regulamento para Fornecedores da Águas do Norte disponível no website da ÁGUAS DO NORTE, S.A., em <http://www.adorte.pt>”.

### **8.2 OUTROS ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO**

**8.2.1** Salvo disposição em contrário constante deste Caderno de Encargos, correrão por conta do Adjudicatário os seguintes custos e responsabilidades:



- a) O Adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo;
- b) O Adjudicatário deverá reforçar os meios de ação necessários para recuperação de atrasos no andamento dos trabalhos que lhe seja exigível;
- c) É também da responsabilidade do Adjudicatário a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos a si imputáveis e que não resultem da própria natureza da prestação dos serviços, sejam sofridos por terceiros até à conclusão dos trabalhos, em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do Adjudicatário ou dos seus subcontratados, fornecedores e tarefeiros e do deficiente comportamento dos materiais e equipamentos ou da falta de segurança nos trabalhos da sua responsabilidade;
- d) O Adjudicatário tomará as medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos à população residente na vizinhança dos locais da prestação de serviços e aos utilizadores desses espaços, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados, ou em vias públicas, devendo para isso ser cumprido o disposto no regulamento geral do ruído;
- e) São também da responsabilidade do Adjudicatário a obtenção de todas as licenças e autorizações necessárias à execução da prestação de serviços, em particular no que diz respeito à ocupação da via pública, incluindo o fornecimento e colocação de sinalização de trânsito e a mobilização de policiamento;
- f) O Adjudicatário tem obrigação de comunicar à Águas do Norte todos os incidentes ou acidentes suscetíveis de envolver a sua responsabilidade, dentro das 24 horas seguintes à sua ocorrência;
- g) Constituem encargos do Adjudicatário a celebração dos contratos de seguros indicados no Caderno de Encargos, a constituição das cauções e as despesas inerentes à celebração do Contrato;
- h) O Adjudicatário obriga-se a garantir a segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título, ou daquelas que, sendo estranhas aos trabalhos, aí se encontrem, a seu convite ou da Águas do Norte;
- i) O Adjudicatário compromete-se a responder, pela Águas do Norte, em todas as ações em que esta seja demandada judicialmente por terceiros, em relação a prejuízos causados por atos do Adjudicatário, sendo este totalmente responsável pelos danos morais e materiais que advenham do resultado do processo.

### **8.3 REUNIÕES E RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**8.3.1** Para o acompanhamento da execução do contrato, o Adjudicatário fica obrigado a manter, com uma periodicidade quinzenal e/ou quando a Entidade Adjudicante entenda necessário para o suficiente esclarecimento sobre o desenvolvimento dos trabalhos, permitindo que haja da parte da Entidade Adjudicante conhecimento dos problemas e das opções mais relevantes previamente à entrega dos projetos, reuniões de coordenação com os representantes da Entidade Adjudicante, das quais serão lavradas as atas, pelo representante do Adjudicatário responsável pela gestão do projeto, a assinar por todos os intervenientes na reunião.

- 8.3.2** As reuniões previstas na cláusula anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do Adjudicatário, o qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.
- 8.3.3** O Adjudicatário fica também obrigado a apresentar à Entidade Adjudicante, com uma periodicidade mensal, um relatório com a evolução de todas as operações objeto dos serviços e com o cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato.
- 8.3.4** 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 serviço.
- 8.3.5** Todos os relatórios, registos, comunicações e demais documentos elaborados pelo Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.
- 8.3.6** As reuniões de coordenação deverão permitir que haja da parte da Entidade Adjudicante, conhecimento dos problemas e das opções mais relevantes previamente à entrega dos projetos.
- 8.3.7** A realização de reuniões com a Entidade Adjudicante não substitui a entrega de documentos dos projetos.

## **8.4 ELEMENTOS A ENTREGAR PELO ADJUDICATÁRIO AO ABRIGO DO CONTRATO**

### **8.4.1 Validação dos elementos a entregar pelo Adjudicatário**

- 8.4.1.1** No prazo de 20 (vinte) dias a contar da entrega dos elementos referentes à execução do contrato, a Entidade Adjudicante procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas cláusulas técnicas do caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
- 8.4.1.2** No âmbito da análise a que se refere a cláusula anterior, o Adjudicatário deve prestar à Entidade Adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
- 8.4.1.3** No caso da análise da Entidade Adjudicante, não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no caderno de encargos, a Entidade Adjudicante de tal informará, por escrito, o Adjudicatário.
- 8.4.1.4** No caso previsto na cláusula anterior, o Adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Entidade Adjudicante às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
- 8.4.1.5** Após a realização das alterações e complementos necessários pelo Adjudicatário, no prazo respetivo, a Entidade Adjudicante procede a nova análise, nos termos da presente cláusula.
- 8.4.1.6** Caso a análise da Entidade Adjudicante 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 no caderno de encargos, deve ser emitida, no prazo máximo de 8 (oito) dias a contar do termo dessa análise, declaração de aceitação por parte da Entidade Adjudicante.

- 8.4.1.7 A emissão da declaração a que se refere a cláusula anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no caderno de encargos.

#### 8.4.2 Entrega dos documentos pelo Adjudicatário

- 8.4.2.1 Para efeitos de validação dos documentos, por parte da Entidade Adjudicante, o Adjudicatário entregará, I (um) exemplar da edição dos documentos em formato de papel e I (um) em formato digital.
- 8.4.2.2 Após a apreciação pela Entidade Adjudicante, a qual poderá recomendar a introdução de alterações, correções ou melhorias, o Adjudicatário entregará I (um) exemplar em formato de papel, e I (um) em formato digital, da edição final, devidamente corrigida.
- 8.4.2.3 Todos os documentos do **Estudo** a realizar, ou seja, todas as peças escritas e todas as peças desenhadas, serão apresentados em português, e toda a correspondência e todas as reuniões serão realizadas em português.
- 8.4.2.4 Após a conclusão do **Estudo**, todos os elementos adicionais obtidos pelo Adjudicatário, com relevância para a realização do mesmo, deverão ser devidamente compilados, acondicionados e entregues à Entidade Adjudicante, juntamente com os documentos mencionados na cláusula 6.8.2.1.
- 8.4.2.5 Após a adjudicação da empreitada, o Adjudicatário deve ainda entregar à Entidade Adjudicante 3 (três) exemplares, em formato de papel, e I (um) em formato digital, dos Projetos de Execução no qual serão incorporadas as alterações decorrentes do processo de formação de contrato de empreitada.
- 8.4.2.6 Os projetos de execução em formato digital, deverão ser constituídos pelos seguintes documentos:
- os originais das peças escritas (WORD e EXCEL ou formatos compatíveis) e das peças desenhadas (AUTOCAD ou formato compatível);
  - ficheiros informáticos de impressão (PDF - *Portable Document Format*) relativos a peças desenhadas e escritas organizadas de acordo com os volumes e tomos físicos, preparados para impressão imediata e em frente-e-verso.

#### 8.4.3 Transferência da Propriedade

- 8.4.3.1 Com a declaração de aceitação a que se refere a cláusula 8.4.1.6, ocorre a transferência de posse e da propriedade dos elementos a desenvolver ao abrigo do contrato para a Entidade Adjudicante, incluindo todos os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
- 8.4.3.2 Pela cessão dos direitos a que alude a cláusula anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente caderno de encargos.

#### 8.4.4 Conformidade e Garantia Técnica

- 8.4.4.1 O Adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à Entidade Adjudicante em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e

prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

## **8.5 SIGILO PROFISSIONAL**

### **8.5.1 Objeto do Dever de Sigilo**

- 8.5.1.1 O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica ou não técnica, comercial ou outra, relativa à Entidade Adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
- 8.5.1.2 O Adjudicatário deverá garantir rigoroso sigilo quanto a informações de que os seus técnicos e demais colaboradores venham a ter conhecimento relacionadas com este Projeto e demais atividades da Entidade Adjudicante.
- 8.5.1.3 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.
- 8.5.1.4 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.

### **8.5.2 Prazo do Dever de Sigilo**

- 8.5.2.1 O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) 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 de credibilidade, de prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

### **8.5.3 Proteção de dados pessoais e RGPD**

- 8.5.3.1 O adjudicatário compromete-se a assegurar o cumprimento das obrigações decorrentes da legislação de proteção de dados aplicável, em particular o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27/4 de 2016, adiante, RGPD, bem como a Lei de Execução Nacional aprovada pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, no decurso do procedimento concursal, assim como durante a vigência do contrato, nomeadamente as seguintes:
  - a) Garantir a confidencialidade dos dados pessoais a que tenha ou venha a ter acesso por via do presente procedimento ou do contrato, ou qualquer ato relacionado direta ou indiretamente a decorrer deste, nomeadamente, assegurando que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;

- b) Tratar os dados pessoais a que tenha acesso por via do presente, apenas para as finalidades previstas no presente Caderno de Encargos e no respetivo contrato e segundo as instruções da Águas do Norte, S.A.;
- c) Informar a Águas do Norte, S.A. caso considere que alguma das instruções por esta providenciada possa dar origem ao incumprimento da legislação aplicável em matéria de proteção de dados pessoais;
- d) Implementar as medidas técnicas e organizativas de segurança adequadas a assegurar a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade dos dados pessoais, bem como a resiliência dos sistemas e serviços de tratamento, designadamente as previstas no artigo 32.º do RGPD, a fim de impedir a destruição, accidental ou ilícita, a perda accidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como qualquer outra forma de tratamento ilícito dos dados pessoais;
- e) Não subcontratar o tratamento de dados pessoais da entidade adjudicante sem a sua prévia autorização escrita;
- f) Em caso de autorização de subcontratação, impor ao subcontratado as obrigações em matéria de proteção de dados estabelecidas no presente Caderno de Encargos;
- g) Notificar a Águas do Norte, S.A. de quaisquer transferências de dados pessoais para país fora do Espaço Económico Europeu e que não apresente um nível adequado de proteção;
- h) Informar a Águas do Norte, S.A., com a maior brevidade possível, em caso de efetivo ou potencial incidente de violação de dados pessoais;
- i) Prestar assistência 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, bem como as obrigações estabelecidas nos artigos 32.º a 36.º do RGPD;
- j) Disponibilizar à Águas do Norte, S.A. todas as informações necessárias para que sejam cumpridas todas as obrigações a que o adjudicatário esteja sujeito, contribuindo para auditorias, inspeções e demais fiscalizações conduzidas pelo Responsável pelo Tratamento, quando necessário e aplicável;
- k) Sensibilizar o pessoal autorizado no âmbito do tratamento dos dados para as questões relacionadas com privacidade, proteção de dados e segurança da informação, garantindo ainda a necessária formação ao correto manuseamento dos mesmos;
- l) Finda a prestação de serviços, apagar ou devolver, segundo o critério da Águas do Norte, S.A., todos os dados pessoais tratados por sua conta, apagando as cópias existentes, sem prejuízo de conservação posterior que seja legalmente exigida.

**8.5.3.2** 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 tenham sido confiados pela Águas do Norte, S.A. ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.

**8.5.3.3** 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..

- 8.5.3.4 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.
- 8.5.3.5 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.
- 8.5.3.6 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) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
  - b) 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.;
  - c) Assegurar que os seus colaboradores cumprem todas as obrigações previstas no contrato;
  - d) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
  - e) 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.
- 8.5.3.7 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.
- 8.5.3.8 Para efeitos do disposto na alínea c) do n.º 6 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.

- 8.5.3.9 O prestador de serviços deverá assinar, como anexo ao Contrato, o Acordo de Confidencialidade, que constitui o **Anexo VI** ao presente Caderno de Encargos.

#### **8.5.4 Interoperabilidade digital**

- 8.5.4.1 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.

## **9 ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO**

### **9.1 DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 9.1.1 Compete ao Adjudicatário o apetrechamento e obtenção de todos os meios humanos e materiais que sejam necessários à execução das ações a desenvolver na execução da Prestação de Serviços, em conformidade com o previsto neste caderno de encargos, bem como o estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

### **9.2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

- 9.2.1 Compete ao Adjudicatário organizar e gerir integralmente todos os sistemas, que considerar necessários para atingir os objetivos pretendidos e realizar as tarefas que lhe são cometidas.
- 9.2.2 O Adjudicatário deverá dar especial atenção a todas as tarefas relacionadas com o controlo de qualidade e das quantidades associadas à execução do Projeto, pelo que deverá adotar os meios de organização adequados a esta exigência.

### **9.3 MEIOS HUMANOS**

#### **9.3.1 Disposições Gerais**

- 9.3.1.1 No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato, o Adjudicatário confirmará por escrito o nome dos técnicos da Equipa do Prestação de Serviços que deverão cumprir os requisitos previstos na cláusula 9.3.2 deste Caderno de Encargos.
- 9.3.1.2 A Águas do Norte tem 5 (cinco) dias úteis para aprovar a constituição da equipa, reservando-se o direito de rejeitar o(s) elemento(s) das equipas proposto(s) quando não haja evidências de posse de formação ou experiência adequadas para a execução dos trabalhos objeto desta prestação de serviços, devendo o Adjudicatário propor novo(s) elemento(s), no prazo de 5 (cinco) dias.
- 9.3.1.3 A mobilização de todos os meios humanos necessários à realização da prestação de serviços são da inteira responsabilidade do Adjudicatário, que se obriga a garantir que os seus agentes coloquem todo

o seu conhecimento, zelo, competência e dedicação na realização das tarefas que lhe forem cometidas, de modo a que sejam executados de acordo com as melhores práticas profissionais.

- 9.3.1.4 A quantidade e a qualificação profissional do pessoal a afetar à prestação de serviços deverão estar de acordo com os requisitos mínimos definidos neste Caderno de Encargos e com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta os respetivos Planos de Trabalhos.
- 9.3.1.5 Em sede de execução da prestação de serviços, o Adjudicatário deverá garantir que a afetação dos técnicos ao desenvolvimento do mesmo, tendo presente as ocupações previstas na fase de apresentação de propostas, se encontra em conformidade com a legislação em vigor.
- 9.3.1.6 As ordens, avisos e notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da prestação de serviços deverão ser dirigidos diretamente ao Coordenador.
- 9.3.1.7 O Coordenador deverá acompanhar assiduamente os trabalhos e estar presente no local da prestação de serviços sempre que para tal seja convocado e nas reuniões de trabalho com a Águas do Norte a realizar com a periodicidade mínima mensal.
- 9.3.1.8 A Águas do Norte poderá solicitar ao Adjudicatário a substituição do Coordenador ou de qualquer outro membro da Equipa desde de que devidamente fundamentada por escrito.
- 9.3.1.9 Qualquer alteração à Equipa de Prestação de Serviços deverá ser comunicada previamente à Águas do Norte, indicando o(s) nome(s) do(s) elemento(s) a substituir e o(s) motivo(s) da mesma. Antes da substituição efetiva, o Adjudicatário deverá remeter à Águas do Norte, de modo a não comprometer os prazos definidos neste Caderno de Encargos, o(s) nome(s) e o(s) *curriculum vitae* do(s) novo(s) elemento(s) da Equipa da Prestação de Serviços, reservando-se o direito de rejeitar o(s) elemento(s) proposto(s) quando não haja evidências de posse de formação ou experiência adequadas para a execução dos trabalhos objeto desta prestação de serviços, devendo o Adjudicatário propor novo(s) elemento(s), no prazo de 5 (cinco) dias.
- 9.3.1.10 Deverão fazer parte integrante dos *curricula vitae* a remeter a Águas do Norte os comprovativos da formação, com relevância para a prestação de serviços, de acordo com este Caderno de Encargos.
- 9.3.1.11 O Adjudicatário é obrigado a manter a boa ordem no local dos trabalhos e a retirar destes, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes da Águas do Norte, provoque indisciplina ou seja menos probo no desempenho dos seus deveres.
- 9.3.1.12 A ordem referida na cláusula anterior deverá ser fundamentada por escrito pela Águas do Norte, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal em causa.
- 9.3.1.13 Todo o pessoal afeto à prestação de serviços deverá trabalhar devidamente identificado ou fardado, e possuir o equipamento de proteção individual que for definido e aprovado no Plano de Gestão de Segurança e deverá manter consigo um cartão de identificação com fotografia e uma cópia da Declaração de Autorização fornecida pela Águas do Norte.



### 9.3.2 Equipa da Prestação de Serviços

9.3.2.1 A equipa da prestação de serviços deverá ser constituída, no mínimo, pelos seguintes elementos sendo que qualquer alteração da sua composição depende de aprovação da Entidade Adjudicante:

- 1 (um) Coordenador (pertencente ao quadro do pessoal permanente)
- 1 (um) Técnico de Topografia
- 1 (um) Técnico de CCTV
- 1 (um) Técnico de Medição de Caudal
- 2 (dois) Técnicos de Engenharia Hidráulica Urbana ou Sanitária (pertencentes ao quadro do pessoal permanente)
- 1 (um) Técnico de Engenharia Mecânica
- 1 (um) Técnico de Sistemas de Informação Geográfica
- 1 (um) Técnico de Engenharia de Estruturas, Fundações, Geologia/Geotecnia
- 1 (um) Técnico de Engenharia Eletrotécnica, Automação e Instrumentação
- 1 (um) Técnico de Coordenação de Segurança e Saúde em projeto

Nota: A apresentação de técnicos para todas as especialidades atrás mencionadas é obrigatória, mesmo que para isso seja necessário afetar um número de técnicos superior ao referido, em resultado da impossibilidade de um mesmo técnico preencher várias das especialidades indicadas, em simultâneo.

9.3.2.2 Na fase de execução do(s) contrato(s), os elementos da equipa **RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS** (que serviram para pré-qualificar o concorrente) terão de estar afetos, na sua totalidade, à prestação de serviços (com a afetação individual de tempo de cada técnico dessa equipa que lhe permita cumprir o contrato). No entanto, qualquer adjudicatário, na fase de execução do contrato se entender que esta equipa não é suficiente para cumprir o prazo do contrato que lhe for adjudicado poderá reforçar a equipa com outros elementos, desde que esses técnicos sejam supervisionados pelos técnicos da equipa **RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS** (que serviu para pré-qualificar o concorrente).

9.3.2.3 O Adjudicatário obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Entidade Adjudicante, a confiar a Coordenação a técnico, pertencente ao quadro do pessoal permanente, isto é, com contrato de trabalho sem termo com o Candidato, e que deverá possuir as seguintes qualificações:

- a) Possuir as qualificações específicas referentes à elaboração e subscrição de projetos de engenharia definidas na Lei n.º 31/2009, na sua atual redação, para obras da categoria IV, conforme prevista no artigo 11.º do ANEXO I e no ANEXO II da Portaria n.º 701 -H/2008, de 29 de Julho;
- b) Ser Engenheiro com pelo menos, 10 (dez) anos de experiência profissional em coordenação de projetos de execução relativos a infraestruturas do tipo IX – *Abastecimento e Tratamento de Água e X - Drenagem e Tratamento de Águas Residuais*, conforme expresso no ANEXO II da Portaria n.º 701 -H/2008, de 29 de Julho;

- c) Possuir experiência efetiva na coordenação de, pelo menos, 5 (cinco) projetos de natureza semelhante à Prestação de Serviços em questão nos últimos 10 (dez) anos.
- 9.3.2.4 Os técnicos de Topografia e Medição de Caudal deverão possuir experiência no desempenho de funções idênticas às da prestação de serviços em causa de, pelo menos, 2 (duas) Prestações de Serviço de natureza semelhante à em questão nos últimos 5 (cinco) anos.
- 9.3.2.5 O Técnico de CCTV deverá ter experiência comprovada mínima de 2 (dois) anos no desempenho de funções idênticas às da prestação de serviços em questão nos últimos 5 (cinco) anos. Terá também formação comprovada, relevante na utilização dos equipamentos e das ferramentas informáticas, no referencial EN13508-2:2003+AI (i.e. possuidor de conhecimentos aprofundados nos procedimentos de codificação e nos modos e mecanismos de falha de coletores).
- 9.3.2.6 Os Técnicos autores de modelação e projeto, nomeadamente nas especialidades de Hidráulica Urbana ou Sanitária, Mecânica, Estruturas, Fundações, Geologia/Geotecnia e Eletrotécnica, Automação e Instrumentação deverão possuir as qualificações específicas referentes à elaboração e subscrição de projetos de engenharia definidas na Portaria n.º 1379/2009 de 30 de outubro, de acordo com a Lei n.º 40/2015 de 1 de junho, para obras da categoria aplicável, conforme prevista no artigo 11.º do anexo I e no anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho, e experiência comprovada mínima de 2 (dois) anos no desempenho de funções idênticas às da prestação de serviços em questão nos últimos 5 (cinco) anos. Os técnicos da especialidade de Hidráulica Urbana ou Sanitária terão ainda de pertencer ao quadro dos colaboradores permanentes (entende-se que estes colaboradores possuem contrato de trabalho ou de prestação de serviços continuada com o Adjudicatário).
- 9.3.2.7 Todos os técnicos, com exceção do Técnico de Topografia, CCTV, Medição de Caudal e do técnico de Coordenação de Segurança e Saúde em Projeto, deverão obrigatoriamente ser engenheiros ou engenheiros técnicos, membros efetivos das respetivas ordens profissionais.
- 9.3.2.8 O Técnico responsável pelo exercício da Coordenação de Segurança em Projeto deverá possuir formação superior e formação complementar na área da coordenação de segurança e saúde no trabalho obtida em curso apoiado ou reconhecido pela Autoridade para as Condições de Trabalho, para além de experiência mínima comprovada na função de 3 (três) anos, nos últimos 5 (cinco) anos.
- 9.3.2.9 O Técnico responsável pelo Sistema de Informação Geográfica, deverá possuir formação superior na área da geografia (Engenharia do Território ou outra), para além de experiência mínima comprovada na função de 3 (três), anos nos últimos 5 (cinco) anos.

### **9.3.3 Requisitos de outros meios humanos a mobilizar**

- 9.3.3.1 Para além dos técnicos indicados na cláusula 9.3.2, os trabalhos contratados deverão ser efetuados por pessoal qualificado e experiente na execução de trabalhos idênticos ao do objeto da prestação de serviços, designadamente, motorista/operador e ajudante do veículo de limpeza e sucção de esgotos, motorista/operador e ajudante do veículo/equipamento de inspeção CCTV.

- 9.3.3.2 Quando da realização de trabalhos em espaços confinados, todos os elementos deverão ter conhecimentos comprovados de Socorrismo e pelo menos 1 destes deverá ter Cartão de Socorrista válido. Pela mesma razão, deverão ainda todos os elementos ter conhecimentos comprovados na utilização de equipamento de ascensão (tripé, arnês e acessórios).

## **9.4 MEIOS MATERIAIS**

### **9.4.1 Responsabilidade**

- 9.4.1.1 Todos os meios materiais necessários à realização da prestação de serviços tais como equipamentos de limpeza, desobstrução, de inspeção vídeo, meios de transporte, meios informáticos, equipamentos topográficos, fotográficos, vídeo e outros são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 9.4.1.2 A indicação pelo Adjudicatário dos meios materiais na proposta por si apresentada na fase de concurso não o inibe da responsabilidade de garantir outros meios materiais adicionais, tendo em vista a garantia de qualidade da prestação de serviços. Os custos decorrentes dos eventuais meios materiais adicionais que se venham a revelar necessários serão da sua inteira responsabilidade sempre que os meios colocados em serviço se revelem insuficientes.

### **9.4.2 Instalações**

- 9.4.2.1 Será por conta do Adjudicatário as despesas das instalações perto da zona da prestação de serviços, necessárias ao funcionamento dos seus serviços e as despesas relativas aos materiais e equipamentos de consumo corrente destinados ao pessoal da sua equipa, no período compreendido entre a assinatura do contrato e a entrega dos projetos.

### **9.4.3 Veículos e meios de transporte**

- 9.4.3.1 O Adjudicatário deverá colocar ao serviço do pessoal da sua equipa de Projeto os meios de transporte necessários para o desempenho das funções que lhe são cometidas, competindo-lhe igualmente assegurar a respetiva exploração e manutenção.
- 9.4.3.2 Os equipamentos de limpeza, desobstrução, inspeção vídeo e respetivos veículos de transporte poderão ser propriedade do Adjudicatário ou alugados para esta prestação de serviços.
- 9.4.3.3 Deverá ser prevista a situação em que as viaturas não possam deslocar-se até à proximidade das caixas ou dos coletores, devendo o Adjudicatário propor e implementar após a aprovação da Águas do Norte eventuais soluções alternativas que permitam a normal execução dos trabalhos objeto desta prestação de serviços.
- 9.4.3.4 Todas as viaturas afetas à prestação de serviços deverão dispor de GPS portátil, com autonomia não inferior a 4 horas e com possibilidade de alimentação externa de 12v na viatura.

### **9.4.4 Requisitos gerais do equipamento a utilizar**

- 9.4.4.1 O Adjudicatário é responsável pela seleção e operação correta e adequada de todos os equipamentos necessários à boa execução da prestação de serviços, de acordo com as especificações expressas neste Caderno de Encargos.

- 9.4.4.2 No caso de qualquer dos componentes do equipamento falhar, que implique a perturbação dos trabalhos, o Adjudicatário deverá notificar a avaria à Águas do Norte. Qualquer equipamento que não possa ser reparado em prazo útil após a identificação da avaria, deve ser substituído por uma nova unidade. As despesas de substituição são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 9.4.4.3 O equipamento a utilizar em contacto com o efluente deverá ter a designação de segurança intrínseca.
- 9.4.4.4 O Adjudicatário é responsável pela recolha do seu equipamento de CCTV e de qualquer outro equipamento seu em serviço no interior de qualquer infraestrutura de saneamento abrangida por esta Prestação de serviços.

#### **9.4.5 Equipamento de limpeza e desobstrução**

- 9.4.5.1 Os veículos a utilizar nos trabalhos de limpeza deverão ser, preferencialmente, do sistema combinado (sucção e alta pressão) e possuir sistema de reciclagem de água.
- 9.4.5.2 Terá que ser garantida a utilização, no mínimo, de um veículo de alta pressão, para limpeza e sucção de esgotos, em regime de afetação prioritária ao desenvolvimento desta prestação de serviços, o qual deverá, obrigatoriamente, ser do tipo indicado em 9.4.5.1.
- 9.4.5.3 Sobre cada equipamento a afetar, ainda que o mesmo não seja propriedade do Adjudicatário, deverão ser pelo menos indicadas as seguintes características:
- Ano de fabrico e matrícula;
  - Marca;
  - Capacidade dos tanques;
  - Débito e pressão das bombas;
  - Diâmetro e comprimento das mangueiras e tipo de enrolamento no carretel;
  - Tipos das pontas e cabeças de limpeza;
  - Definição do circuito hidráulico da água;
  - Definição do circuito hidráulico do óleo.
- 9.4.5.4 Fica proibida a utilização de água potável nos trabalhos de limpeza e sucção de esgotos.
- 9.4.5.5 Deverá ainda ser disponibilizado um equipamento “portátil”, montado em veículo todo terreno e indicadas as suas características de acordo com o já mencionado em 9.4.5.3.

#### **9.4.6 Equipamento de inspeção vídeo**

- 9.4.6.1 O veículo de CCTV deverá ter duas zonas totalmente separadas. Uma área, designada como a área de observação, deverá ser insonorizada e climatizada e dotada de meios de controlo fontes de iluminação externas e internas de modo a garantir que a imagem no monitor de visualização está de acordo com as especificações. Deverá ainda ser dotado de assentos adequados para duas pessoas e para o operador de CCTV, que permita a visualização correta do monitor de acompanhamento da inspeção em curso. A segunda área será designada como a área de trabalho e estará reservada para o equipamento. Nenhum equipamento utilizado no esgoto poderá ser armazenado na zona de observação.

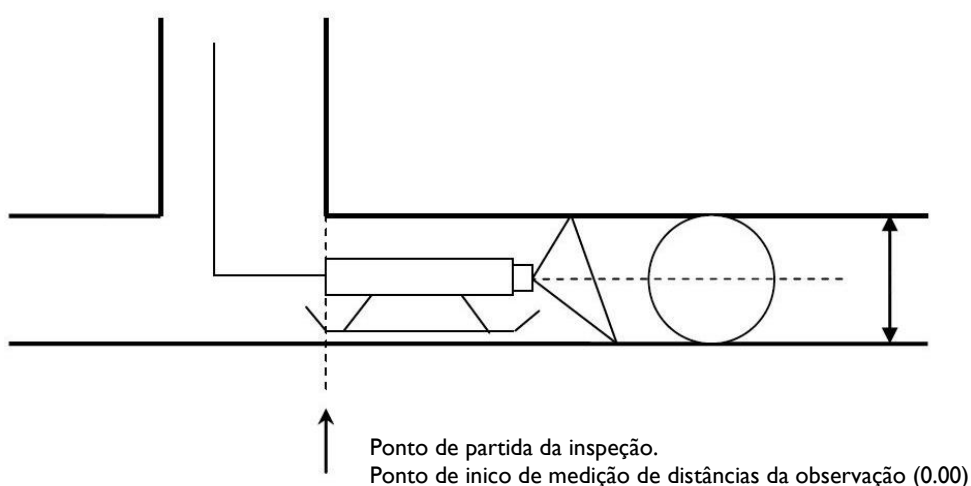
- 9.4.6.2 O equipamento de CCTV deverá ser capaz de inspecionar comprimentos até 350m se for possível a entrada a montante e a jusante ou até 200m onde apenas exista acesso de um dos lados.
- 9.4.6.3 Cada equipamento de CCTV deverá ser dotado de meios de transporte da câmara de CCTV em condições estáveis ao longo da inspeção. Tal equipamento manterá a posição da câmara de CCTV no, ou próximo do eixo do coletor de secção circular.
- 9.4.6.4 Cada equipamento de CCTV deverá ainda transportar guias e rolamentos em número suficiente a que todos os cabos e/ou guias usados para medir a posição da câmara dentro do coletor sejam mantidos tensos e no ângulo correto ao passarem pelo medidor de distâncias.
- 9.4.6.5 Cada unidade de inspeção CCTV deverá transportar um conjunto de obturadores para controlo do caudal, para utilização, se necessário, durante as inspeções CCTV. No mínimo deverá transportar uma unidade de cada diâmetro entre os 200mm e os 800mm.
- 9.4.6.6 A medição das distâncias na inspeção CCTV deverá ser linear, de acordo com:
- a) Na inspeção CCTV o monitor de visualização deverá mostrar uma atualização automática do registo de metros e décimas de metro relativas à distância acumulada desde o ponto de partida da inspeção ou ponto zero. Este registo será obtido por um medidor de distâncias adequado, que garanta que o comprimento é obtido com precisão de +2% ou 0,1m o que for maior;
  - b) O Adjudicatário deverá demonstrar o cumprimento da precisão indicada na alínea anterior, pela utilização de um equipamento de calibração de cabos, que será executada no início de cada dia de trabalho, devendo manter um registo atualizado destas operações.

#### **9.4.7 Câmara de CCTV, equipamento de gravação vídeo e monitor**

- 9.4.7.1 A câmara de CCTV será capaz de realizar rotações de 360° e elevações de 90° a partir da horizontal.
- 9.4.7.2 O ajuste do foco e brilho deverão permitir a otimização da qualidade da imagem, também por operação remota. O ajuste do foco e brilho deverão permitir uma gama de foco de 150mm em frente da lente da câmara até ao infinito. A distância ao longo do coletor no foco a partir do ponto inicial de observação será no mínimo o dobro da altura vertical da tubagem. A iluminação será tal que permitirá uma distribuição homogénea da luz pelas paredes do coletor sem perda de contraste, distorção da imagem ou sombreamento.
- 9.4.7.3 A câmara de CCTV e o trator, cujo conjunto é vulgarmente chamado de *robot*, serão manualmente recolhidos do coletor através de guincho com controlo remoto, cujo cabo e conexões deverão resistir no mínimo a 2000N.
- 9.4.7.4 O *robot* de inspeção deverá possuir equipamento que permita a partir da superfície localizar a sua posição dentro do coletor durante a inspeção; deverão ser especificadas as características funcionais deste equipamento.
- 9.4.7.5 O comando dos veículos tratores será feito à distância, a partir da viatura de apoio, devendo ainda ser possível o controlo remoto das funções de avanço, recuo, direção e velocidade do veículo de transporte, movimento da cabeça da câmara de vídeo (ângulo e velocidade de movimento), qualidade

da imagem captada pela câmara (brilho, contraste, cores), a focagem da câmara, o nível de som captado pelo robot e a intensidade luminosa.

- 9.4.7.6 O equipamento de filmagem e CCTV deverá utilizar a aplicação *Wincan* para a recolha da informação obtida nas filmagens, ou outra, desde que garanta a possibilidade da integração nas bases de dados associadas a essa aplicação, nos sistemas de informação geográfica da Águas do Norte (G/Interaqua ou ArcGIS Pro), e esteja de acordo com a codificação do registo de anomalias definida na norma EN-13508/2, de 2003.
- 9.4.7.7 As filmagens serão gravadas em digital no formato MPEG4.
- 9.4.7.8 Sempre que possível a câmara de CCTV será posicionada de modo a reduzir o risco de distorções na imagem. No caso de secções circulares ou outras secções regulares, a lente da câmara será posicionada ao centro do coletor, mantendo-se sempre a posição de visualização ao longo do eixo do coletor.
- 9.4.7.9 A velocidade da câmara no coletor será limitada a 0,10m/s em diâmetros inferiores a 200mm, 0,15m/s para diâmetros entre os 200mm e os 310mm e 0,20m/s para diâmetros superiores a 310mm ou outra velocidade acordada com a Águas do Norte que permita a correta observação de todos os detalhes a partir da gravação vídeo.
- 9.4.7.10 A câmara será imobilizada sempre que estejam a ser registadas anomalias na folha de codificação ou estejam a ser recolhidas fotografias com o equipamento.
- 9.4.7.11 No início de cada troço de coletor a ser inspecionado, o medidor de distâncias deverá ser colocado a zero, com a câmara colocada no interior do coletor de saída da câmara de visita, na exata perpendicularidade da parede da câmara de visita, conforme figura seguinte, de modo a obter um registo completo do comprimento do coletor:



- 9.4.7.12 O operador de CCTV deverá assegurar que a contagem da metragem começa imediatamente após o avanço da câmara.

- 9.4.7.13 No início de cada troço de coletor a ser inspecionado, um gerador de informação deverá exibir com clareza no monitor de acompanhamento da gravação e na própria gravação, um registo de informação em forma alfanumérica que conterà no mínimo a seguinte informação:
- Atualização automática da distância acumulada desde o ajuste do zero;
  - Dimensões do coletor;
  - Códigos patrimoniais da câmara de visita/troço de coletor;
  - Data da inspeção;
  - Nome da rua/localização;
  - Direção da inspeção;
  - Hora de início da inspeção;
  - Registo de anomalias;
  - Cálculo automático da inclinação;
  - Nome do Cliente.
- 9.4.7.14 A dimensão e a posição desta informação serão tais que não interferirão com o alvo principal da imagem.
- 9.4.7.15 Assim que a inspeção tem início, a seguinte informação mínima deverá ser continuamente exibida e gravada:
- Atualização automática da distância acumulada desde o ajuste do zero;
  - Códigos patrimoniais da câmara de visita/troço de coletor;
  - Atualização automática da inclinação da tubagem.
- 9.4.7.16 Durante o decorrer da inspeção e para cada observação a registar deverão ser recolhidas as seguintes informações para preenchimento dos Modelos referidos anteriormente:
- Localização: na ligação à câmara de visita ou no troço de coletor da inspeção;
  - Descrição pormenorizada da observação;
  - Quantificação das características específicas da observação;
  - Localização circunferencial;
  - Indicação caso a observação esteja associada a uma junta;
  - Referências fotográficas e vídeo.
- 9.4.7.17 O Adjudicatário deverá imobilizar a câmara em todas as ligações, quebras, juntas abertas e anomalias e executar uma elevação vertical a 90° e/ou uma rotação de 360° para inspecionar a anomalia/ligação, com uma duração mínima de 5 a 10 segundos.
- 9.4.7.18 O Adjudicatário deverá realinhar a câmara na direção da inspeção antes de prosseguir com a filmagem.
- 9.4.7.19 A filmagem das ligações dos coletores às câmaras de visita e das câmaras de visita deve ser devidamente detalhada para efeitos da caracterização da sua condição funcional e estrutural.
- 9.4.7.20 O abandono da inspeção de troços de coletor poderá ser considerado nas seguintes circunstâncias:
- a) Risco para o equipamento do Adjudicatário;

- b) Impossibilidade de prosseguir no coletor;
- c) Incapacidade para localizar uma câmara de visita;
- d) Incapacidade para aceder a uma câmara de visita, após a sua localização;
- e) Riscos para as operações do Adjudicatário devido à falta de segurança da câmara de visita;
- f) Na presença de uma atmosfera perigosa ou onde as condições de segurança no interior de uma câmara de visita sejam inaceitáveis para a proteção dos trabalhadores;
- g) Risco para a integridade estrutural do coletor.

9.4.7.21 Nos casos constatados nas alíneas a) e b) da cláusula 9.4.7.20 o Adjudicatário deverá fotografar a área problemática, interromper a inspeção e, reportar de modo fundamentado à Águas do Norte as razões para a interrupção dos trabalhos. O Adjudicatário deverá de seguida proceder com a inspeção do mesmo troço de coletor pela direção oposta ou avançar para o próximo segmento de inspeção, conforme apropriado ou conforme instruído pela Águas do Norte.

9.4.7.22 Nos casos constatados nas alíneas c), d) e e) da cláusula 9.4.7.20 o Adjudicatário reportará o assunto de modo fundamentado à Águas do Norte. O Adjudicatário deverá de seguida proceder com a inspeção do mesmo troço de coletor pela direção oposta ou avançar para o próximo segmento de inspeção, conforme apropriado ou conforme instruído pela Águas do Norte.

9.4.7.23 Nos casos constatados nas alíneas f) e g) da cláusula 9.4.7.20 o Adjudicatário deverá, se apropriado, fotografar a situação causadora do abandono da inspeção e, reportar de modo fundamentado à Águas do Norte a sua opinião para a interrupção dos trabalhos. O Adjudicatário deverá de seguida avançar para o próximo segmento de inspeção, ou conforme instruído pela Águas do Norte.

#### **9.4.8 Câmara digital 3D para filmagem de câmaras de visita.**

9.4.8.1 Complementarmente o Adjudicatário deverá realizar o “scanner” do interior da câmara de visita (obtendo um varrimento ótico de todo o interior da caixa de visita em poucos segundos numa única passagem vertical) com uma câmara digital 3D com funcionalidades equivalentes às do tipo “PANORAMO SI 4K” ou “CleverScan's five HD cameras”. Este equipamento permitirá a criação de imagens esféricas, dando uma visão 3D do interior da caixa de visita, permitindo a exportação da nuvem de pontos de dados para AutoCAD®, possibilitando a sua planificação e facilitando a sua análise.

#### **9.4.9 Medição de caudais**

- a) O fornecimento, instalação e exploração dos medidores de caudal temporários previstos para o desenvolvimento da presente prestação, incluindo acumuladores de energia, “datalogger” e todos os demais acessórios necessários ao funcionamento do equipamento durante o período de medição, serão da responsabilidade do Adjudicatário. Após a conclusão da prestação de serviços tal equipamento e respetivos acessórios, reverterão para a Águas do Norte no local de instalação.
- b) A preparação e execução de eventual caixa de visita para instalação de um medidor de caudal, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a tal fim e entre os quais se destacam: corte de pavimento, abertura de vala, remoção de produtos sobranes a vazadouro, corte de tubagem, fornecimento e montagem de anéis constituintes das câmaras de visita, tapamento



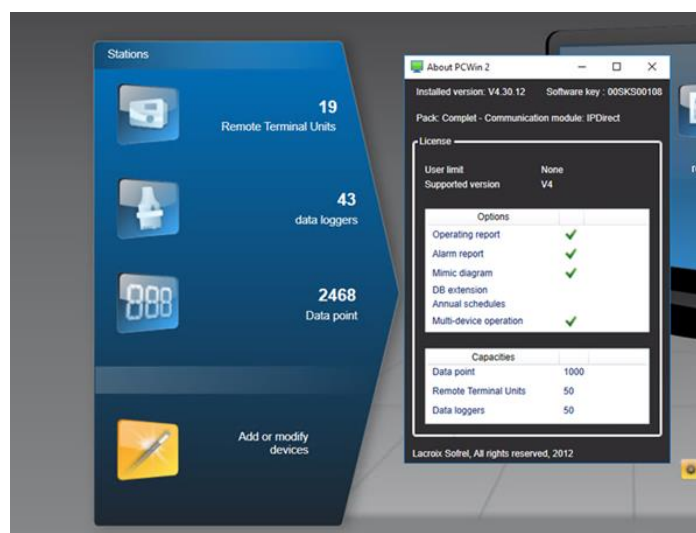
provisório das valas com chapa de aço de espessura superior a 15 mm e reposição das condições iniciais após a conclusão da fase de medição serão, em caso de necessidade, da responsabilidade do Adjudicatário

- c) Cada sistema de medição de caudal deverá incluir os seguintes componentes e requisitos:
- A. Datalogger com comunicações integradas:
    - i. Bateria de lítio de alta capacidade, com tempo de vida mínimo (estimado) de 6 anos com amostragem de dados de 5 em 5min e duas comunicações diárias.
    - ii. Arquivo: por períodos variáveis (mudança automática do período de registo com o aparecimento de um evento; por exemplo: caudal excessivo ou inundação) ou por mudança de estado (exemplo: por variação);
    - iii. Capacidade de arquivo: 100.000 Registos em memória;
    - iv. Entradas digitais: 4 unidades;
    - v. Entradas analógicas: 2x 4-20 mA;
  - B. Sensor de nível (uma de duas opções, mediante local a aplicar):
    - i. Sensor de nível ultrassónico para medições de 0,20 e 3m, resolução de  $\pm 3$ mm, índice de proteção IP68 e comprimento de cabo igual ou superior a 5m.
    - ii. Sensor de nível radar para medições de 0,1 e 8m, resolução de  $\pm 1$ mm, índice de proteção IP68 e comprimento de cabo igual ou superior a 10m.
  - C. Possibilidade de efetuar cálculos internos;
  - D. Antena interna de alto desempenho e envio de SMS e disponibilização de Webserver;
  - E. Compatível e integrável no sistema PREDS da Águas do Norte, suportado na plataforma PCWin 2;
  - F. Sensor de velocidade para obtenção da relação caudal escoado / altura de escoamento – curva de calibração (na Solução 2 de medição), com as seguintes características:
    - i. Gama de velocidades de 0,2 a 6 m/s (máximo 3m de altura);
    - ii. Precisão de  $\pm 1,5\%$  ou 0,05m/s;
    - iii. Inclinação de  $45^\circ$  relativamente à lâmina de água e largura máxima do canal por sensor de 1,5m;
    - iv. Tecnologia RADAR de Banda K (ISM) com potência do transmissor de  $< 1,5$  dBm e largura do feixe de  $20^\circ$ ;
    - v. Tempo de resposta de 4 segundos;
    - vi. Saídas analógicas de 4-20mA com HART;
  - G. Sensor de temperatura;

- H. Cabos de entradas, módulos e demais acessórios necessários às corretas instalação e manutenção do sistema;
- d) Os registos relativos às medições realizadas deverão ser armazenados sob a forma de nível, velocidade, caudal e temperatura, devendo os valores de caudal ser obtidos através da curva de calibração determinada para cada local de medição (da responsabilidade do Adjudicatário).
- e) A recolha de informação deverá ser efetuada localmente, através de comunicação “Bluetooth” e/ou, de forma remota através de SMS/GSM/GPRS para um sistema de gestão centralizada do tipo SCADA.

Como notas complementares salientam-se ainda os seguintes aspetos:

- a) Na instalação dos equipamentos deverá ser prevista a montagem, configuração e verificação de funcionamento, incluindo a configuração do servidor PREDS (PCWin) onde será albergada a informação de cada um dos equipamentos a instalar.
- b) O desenvolvimento e configuração de sinóticos, gráficos e histórico de todas as variáveis medidas, será desenvolvido pelo Adjudicatário e conforme indicação da Águas do Norte
- c) O desenvolvimento da exportação dos dados medidos para a plataforma GERE, deverá ser realizada através de ficheiro CSV com as indicações emanadas no **Anexo IIIb**.
- d) Deverá estar prevista a ampliação da licença do PCWin de forma a incluir os equipamentos referidos no mapa de quantidades (10 medidores de caudal “temporário a fornecer” e 10 medidores de caudal “temporário existente”), mantendo uma margem de 15% de reservas para futuras necessidades. A licença atual disponível no servidor possui as seguintes características e equipamentos utilizados:



## 9.4.10 Medição pluviométrica

- 9.4.10.1 O fornecimento, instalação e exploração dos udómetros previstos para o desenvolvimento da presente prestação, incluindo baterias, “datalogger” e todos os demais acessórios necessários ao funcionamento do equipamento durante o período de medição, serão da responsabilidade do Adjudicatário. A recolha de informação deverá ser efetuada no local, por comunicação Bluetooth e de

forma remota através de GPRS/rede de dados móvel para sistema de gestão centralizada do tipo SCADA, com utilização de protocolos abertos do tipo OPC UA ou MQTT.

9.4.10.2 Deverão ainda ser configurados todos os equipamentos de medição pluviométrica no sistema de gestão centralizada da Águas do Norte.

9.4.10.3 Após a conclusão da prestação de serviços tal equipamento e respetivos acessórios, reverterão para a Águas do Norte no local de instalação.

#### **9.4.11 Outros veículos e equipamentos**

9.4.11.1 Todo o equipamento que o Adjudicatário prevê utilizar, deverá ter características e quantidades adequadas para a realização do Projeto, designadamente:

- a) Veículos de carga e transporte, para os quais deverão ser indicados o tipo e as características;
- b) Para os restantes equipamentos afetos à prestação de serviços nomeadamente medidores de gases, mangueiras, GPS, deverão também ser indicadas as respetivas características e quantidades a mobilizar.

#### **9.4.12 Alojamento, alimentação e deslocação**

9.4.12.1 As despesas de alojamento, alimentação e deslocação do pessoal do Adjudicatário e seus consultores serão por conta do Adjudicatário e deverão estar incluídas no preço unitário dos mesmos, indicado na sua proposta.

## **10 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (SHST)**

### **10.1 DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS**

10.1.1 O Adjudicatário deverá ter em conta a legislação vigente e aplicável em matéria de SHST, nomeadamente, a Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro. Eventuais alterações ou substituições da legislação que venham a ocorrer após o lançamento do concurso e durante a vigência do Contrato, determinam a adequação à nova situação no prazo máximo de um mês da ocorrência, sem prejuízo da aplicação da legislação alterada dever ser implementada nos prazos estabelecidos para a entrada em vigor.

10.1.2 O Adjudicatário obriga-se a proceder à identificação de perigos e à avaliação e ao controlo dos riscos para a SHST, designadamente nas tarefas associadas aos trabalhos de campo (levantamentos topográficos, levantamentos cadastrais, lavagem e desobstrução de coletores, inspeção CCTV de coletores, lavagem e inspeção de estações elevatórias), através da elaboração e implementação de um sistema baseado em Fichas de Segurança, que carece de aprovação pela Águas do Norte.

10.1.3 As Fichas de Segurança deverão ser subscritas por um Técnico Superior de SHST, reconhecido pela ACT (C.A.P. Nível V, com cédula emitida e validada) e com experiência mínima de 5 (cinco) anos comprovada na implementação de sistemas de segurança, em trabalhos da mesma natureza da prestação de serviços.

- 10.1.4** Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar, o Adjudicatário, a seu encargo, deverá informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer durante a prestação de serviços, assim como das medidas de segurança a respeitar.
- 10.1.5** Para o desenvolvimento das Fichas de Segurança, o Adjudicatário tem de apresentar todos os elementos que venham a ser exigidos e, nomeadamente, os que sejam considerados importantes para planear os trabalhos e/ou para garantir a segurança ou preservar a saúde dos trabalhadores, designadamente: procedimentos específicos no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, Planos de Monitorização e de Prevenção, Instruções de Trabalho, Planos de Formação e Informação.
- 10.1.6** No prazo de 10 (dez) dias contados a partir da data da assinatura do Contrato, o Adjudicatário tem que submeter à validação da Águas do Norte as Fichas de Segurança referido na cláusula 10.1.2, o qual deverá integrar, no mínimo, os elementos referidos anteriormente. Não fica de qualquer modo prejudicado que o Adjudicatário desde logo, e até validação e aprovação da Águas do Norte, proceda à implementação do previsto nas Fichas de Segurança, podendo aquela determinar em qualquer momento as alterações que entender necessárias.
- 10.1.7** Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o Adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido nas Fichas de Segurança e documentos complementares, assim como atender e respeitar todas as indicações da Águas do Norte.
- 10.1.8** A Águas do Norte reserva-se o direito de, em qualquer momento, poder determinar a reformulação de quaisquer aspetos das Fichas de Segurança, incluindo a criação de novos registos. Essa reformulação tem que ser efetuada pelo Adjudicatário no prazo de 10 (dez) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.
- 10.1.9** É responsabilidade do Adjudicatário manter em permanência, em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos do âmbito das Fichas de Segurança.
- 10.1.10** Todos os documentos desenvolvidos no âmbito da implementação das Fichas de Segurança serão entregues pelo Adjudicatário à Águas do Norte aquando da conclusão dos trabalhos. Essa entrega será feita em suporte de papel e informático.
- 10.1.11** A Águas do Norte tem, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos das Fichas de Segurança, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A documentação solicitada deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo máximo de uma semana caso se trate de volumes de informação que exijam mais tempo.
- 10.1.12** O Adjudicatário obriga-se a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efetiva e correta implementação do preconizado para efeitos de Segurança em vigor em qualquer momento da vigência do Contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no Preço Contratual.

- 10.1.13** O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento de todas as disposições legais e regulamentares em vigor sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, sendo da sua conta os encargos que de tal resultem.
- 10.1.14** O Adjudicatário é obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na prestação de serviços e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
- 10.1.15** Especificamente, o Adjudicatário deverá garantir que o pessoal que executa os trabalhos, designadamente os que possam ter impacto na SHST do local de trabalho, é competente e responsável. A competência deve ser definida em termos de educação adequada, de formação profissional e de experiência apropriada.
- 10.1.16** O Adjudicatário deve promover a realização de exames de saúde adequados a comprovar e a avaliar a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da atividade, bem como a repercussão desta e das condições em que é prestada na saúde do mesmo.
- 10.1.17** O Adjudicatário responderá plenamente, perante a Águas do Norte, pela observância das condições estabelecidas nos números anteriores relativamente a todo o pessoal empregado, incluindo o pessoal dos subcontratados.
- 10.1.18** Sem prejuízo do estipulado no presente Caderno de Encargos ou nas Fichas de Segurança quanto a prazos de comunicação de acidentes, o Adjudicatário obriga-se a informar, por escrito, a Águas do Norte no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência de acidente de trabalho de que resulte a morte ou a lesão traumatológica de qualquer pessoa em serviço na prestação de serviços.
- 10.1.19** O Adjudicatário é responsável perante a Águas do Norte pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da prestação de serviços, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho vigentes.
- 10.1.20** Em particular, o Adjudicatário é responsável pela coordenação da atividade dos subcontratados, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde.
- 10.1.21** O Adjudicatário deverá prever a necessidade de, a seu encargo, providenciar locais onde se desenvolvam atividades de apoio, devendo, nesse caso, considerar nas Fichas de Segurança a definição das medidas de gestão e organização geral aplicáveis ao mesmo, incluindo os acessos, as circulações, a movimentação de cargas, o armazenamento de materiais, produtos e equipamentos, as instalações fixas e demais apoios à produção, as redes técnicas provisórias, a evacuação de resíduos, a sinalização e as instalações sociais.
- 10.1.22** Todo o equipamento que o Adjudicatário prevê utilizar deverá ter características adequadas às exigências da prestação de serviços e satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis. Designadamente conter marcação de segurança adequada, o nome e o endereço do fabricante ou do importador, bem

como outras informações que permitam identificar claramente os mesmos e prevenir os riscos na sua utilização.

- 10.1.23** As atividades deverão ser desenvolvidas considerando os requisitos legais aplicáveis em matéria de SHST, designadamente o estabelecido no Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, aprovado pela Portaria n.º 762/2002, de 1 de Julho, e as melhores práticas conhecidas no desenvolvimento de trabalhos de idêntica natureza.
- 10.1.24** O Adjudicatário deverá assegurar, nos locais de trabalho, que as exposições aos agentes químicos, físicos e biológicos e aos fatores de risco psicossociais não constituem risco para a Segurança e saúde do pessoal empregado na prestação de serviços.
- 10.1.25** Compete ao Adjudicatário o fornecimento dos equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) dos elementos afetos à prestação de serviços, em conformidade com o especificado e previsto nas Fichas de Segurança. Estes equipamentos deverão ser preferencialmente novos e obedecer às normas legais em vigor sobre esta matéria.
- 10.1.26** A Águas do Norte poderá, a expensas do Adjudicatário, exigir a aplicação de qualquer equipamento de proteção coletiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da segurança e saúde no trabalho.
- 10.1.27** Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar o Adjudicatário, a seu encargo, deverá delimitar, por sinalização temporária, os trabalhos e obstáculos na via pública, com recurso a sinais verticais, horizontais e luminosos, bem como a dispositivos complementares; os sinais verticais e os dispositivos complementares devem ser de material retro refletor. A sinalização temporária referida deverá ser mantida em permanente funcionamento, incluindo em horário noturno, fins-de-semana e feriados.
- 10.1.28** O Adjudicatário deverá executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de carácter provisório indispensáveis à sua Segurança e comodidade.
- 10.1.29** Se a Águas do Norte considerar, em qualquer momento, que a Segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor, até que isso seja satisfeito, a interrupção dos trabalhos.

## **II GESTÃO DOS RESÍDUOS**

### **II.1 DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS**

- II.1.1** Na gestão dos resíduos provenientes dos trabalhos de limpeza dos coletores e estações elevatórias, quando necessário, para efeitos da realização dos trabalhos de inspeção CCTV e visual das estações elevatórias, devem ser atendidos o previsto nas cláusulas seguintes.

- 11.1.2** De acordo com o DL 178/2006 de 5 de setembro e a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, os resíduos retirados do interior dos emissários e coletores, dos poços das Estações Elevatórias serão classificados como resíduos urbanos e equiparados, código 20 03 06 - resíduos da limpeza de esgotos.
- 11.1.3** Os resíduos deverão ser entregues num centro de tratamento de resíduos, devidamente autorizado para receber o código de resíduo indicado na alínea anterior.
- 11.1.4** Os resíduos serão transportados ao centro de tratamento de resíduos na sequência dos trabalhos de limpeza, habitualmente após o enchimento da cisterna do camião de sucção e limpeza de esgotos, não sendo autorizado qualquer depósito ou armazenamento, ainda que provisório, na via pública, nos terrenos adjacentes às operações ou nas instalações de apoio à prestação de serviços.
- 11.1.5** As guias de transporte e os comprovativos de entrega dos resíduos no destino final deverão ser entregues à Águas do Norte.
- 11.1.6** De acordo com a legislação em vigor, o transporte de resíduos está sujeito a licenciamento, pelo que o Adjudicatário deverá possuir a licença de transporte adequada ao cumprimento da lei e para que possa dar cumprimento ao disposto na cláusula 11.1.2.
- 11.1.7** Caso o Adjudicatário não possua licença adequada, deverá subcontratar o serviço a uma entidade que disponha desse licenciamento.
- 11.1.8** De acordo com a legislação em vigor, o transporte destes materiais deverá ser efetuado em camiões fechados ou cisternas.
- 11.1.9** Os resíduos resultantes dos trabalhos de criação de acessos e de desmatção, terras ou matéria vegetal, deverão ser transportados a vazadouro autorizado para o efeito devendo para este tipo de resíduos dar-se na generalidade cumprimento ao disposto neste capítulo 11.

## **12 PROTEÇÃO AMBIENTAL**

### **12.1 DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS**

- 12.1.1** O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre ambiente, sendo da sua conta os encargos que de tal resultem.
- 12.1.2** As tecnologias e equipamentos a utilizar deverão assegurar o integral cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído, designadamente o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, parcialmente alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto e retificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março) e o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior (Decreto-Lei n.º 221/2006 de 8 de Novembro), ainda que, para o efeito, seja necessária a incorporação de dispositivos tendentes a reduzir o ruído produzido.
- 12.1.3** O Adjudicatário obriga-se a elaborar, num prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, um Plano de Gestão Ambiental (PGA), associado às tarefas previstas na cláusula 6.4, relativas à Fase II, que

carece de aprovação pela Águas do Norte. Não fica de qualquer modo prejudicado que o Adjudicatário desde logo, e até validação e aprovação da Águas do Norte, proceda à implementação do previsto, podendo a Águas do Norte determinar em qualquer momento as alterações que entender necessárias.

- 12.1.4** Sempre que os trabalhos de inspeção, ou quaisquer outros inerentes à prestação de serviços, sejam realizados em período noturno, os mesmos deverão salvaguardar o especificado nos diplomas referidos na cláusula 12.1.2.
- 12.1.5** Os resíduos produzidos no âmbito dos trabalhos deverão ser conduzidos pelo Adjudicatário, e a cargo deste, para depósitos adequados e que respeitem integralmente as exigências decorrentes da legislação ambiental a esse nível. O processo de seleção do destino final a utilizar carece de análise por parte da Águas do Norte, pelo que determinado depósito só poderá ser utilizado após aprovação.
- 12.1.6** A manutenção ou limpeza de qualquer equipamento do Adjudicatário deverá ser efetuada em local que cumpra as boas práticas de segurança e ambiente, excetuando situações que não sejam suscetíveis de introduzir impactes ambientais negativos adicionais.
- 12.1.7** Durante a execução dos trabalhos, os materiais ou substâncias perigosas devem estar em recipientes adequados, corretamente acondicionados, identificados, sinalizados, com os dispositivos de proteção adequados e com as respetivas Fichas de Segurança.
- 12.1.8** O Adjudicatário deverá tomar todas as medidas preventivas e corretivas que impeçam a deposição de qualquer tipo de resíduo, material ou equipamento, no interior dos coletores/interceptores e/ou o derrame de substâncias e/ou preparações perigosas e materiais/embalagens contaminados no solo, em esgotos, redes de água, ou a respetiva colocação em contentores de lixo normal.
- 12.1.9** Uma vez concluída a prestação de serviços, o Adjudicatário deverá proceder à criteriosa reposição das condições ambientais de referência ou, nos casos em que tal não seja possível, assegurar a regularização das condições ambientais da área de intervenção, de acordo com os pressupostos previamente definidos ou decorrentes da legislação e com as instruções da Águas do Norte.

### **13 OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE**

- 13.1** Pela aquisição dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a Entidade Adjudicante deve pagar ao Adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
- 13.2** O preço referido na cláusula anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante (incluindo 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).



**13.3** Serão inteiramente de conta do Adjudicatário os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da prestação de serviços, de equipamentos, de materiais ou de processos e tecnologias a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

**13.4** Se a Águas do Norte vier a ser demandada por infração, na execução dos trabalhos, de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Adjudicatário indemnizá-la-á de todas as despesas que, em consequência, deva suportar e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

## **14 PLANO DE TRABALHOS**

### **14.1 DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS**

**14.1.1** O Adjudicatário deverá entregar à Águas do Norte, no prazo de 10 (dez) dias após a celebração de cada Contrato, o Plano de Trabalhos correspondente com o detalhe das atividades programadas.

**14.1.2** A metodologia para a elaboração do Plano de Trabalhos é a seguinte:

- a) Elaboração de um diagrama de barras relativo à execução dos trabalhos, suportado por uma rede lógica CPM, em formato “Microsoft Project” ou similar, no qual se identifique a duração, o princípio e o fim de cada uma das atividades e o seu valor, tomando em consideração:
  - 1) As infraestruturas objeto desta prestação de serviços.
  - 2) O faseamento e tarefas a desenvolver no âmbito desta prestação de serviços.
  - 3) Identificação dos troços de coletor\interceptor;
  - 4) Identificação das tarefas, tais como:
    - a. Assinatura do Contrato;
    - b. Elaboração do Plano de Trabalhos;
    - c. Elaboração de Fichas de Segurança;
    - d. Elaboração do Plano de Gestão Ambiental;
    - e. Criação de acessos;
    - f. Acessos a terrenos particulares;
    - g. Desmatção;
    - h. Desvios de trânsito;
    - i. Levantamento topográfico;
    - j. Levantamento cadastral;
    - k. Elaboração de SIG
    - l. Medição de Caudal
    - m. Limpeza e desobstrução de coletores/interceptores;
    - n. Inspeção CCTV de coletores/interceptores;
    - o. Avaliação da condição estrutural dos coletores\interceptores (incluindo Relatório);
    - p. Limpeza de poços de estações elevatórias;

- q. *Inspeção das estações elevatórias;*
- r. *Avaliação da condição funcional e estrutural das estações elevatórias (incluindo Relatório)*
- s. *Elaboração de Nota Técnica;*
- t. *Elaboração de Projetos de Execução;*
- u. *Elaboração de Processos de Procedimento;*
- v. *Outros.*

- 5) As datas de entrega dos relatórios previstos em conformidade com estabelecido no que aplicável na cláusula 7 deste Caderno de Encargos;
  - 6) A semana como unidade de tempo;
  - 7) Os prazos estabelecidos na cláusula 7 deste Caderno de Encargos.
- b) Indicação do número de trabalhadores e da composição das equipas afetas a cada trabalho em conformidade com o estipulado no ponto 9.3.2 do Caderno de Encargos.
  - c) Indicação do equipamento a afetar a cada trabalho.

**14.1.3** Na elaboração do Plano de Trabalhos o Adjudicatário terá em conta as festividades ou eventos municipais, pelo que tomará todas as medidas de minimização do impacto causado por estas no planeamento e respetivos custos associados.

**14.1.4** Na elaboração do Plano de Trabalhos o Adjudicatário evidenciará o número de turnos e dias por semana que facultará à prestação de serviços para o cumprimento do prazo total e respetivos prazos vinculativos. Caso o Adjudicatário opte por este cenário, será da sua responsabilidade a obtenção de todos os licenciamentos necessários para esse efeito.

**14.1.5** Este documento será aprovado pela Águas do Norte num prazo de 5 (cinco) dias após a sua entrega.

## **15 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**15.1** A(s) quantia(s) devidas pela Entidade Adjudicante, nos termos da cláusula 13.1, devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela Entidade Adjudicante das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após vencimento da obrigação respetiva.

**15.2** A(s) quantia(s) devidas pela Entidade Adjudicante a que se refere a cláusula 13.1 serão pagas mensalmente, divididas em autos de medição mensais, tendo por base os preços unitários apresentados na proposta adjudicada.

**15.3** Para efeitos de Auto de Medição Mensal deverão ser considerados os seguintes critérios de medição:

### **Fase I – Levantamentos Topográfico e Cadastral:**

- Levantamentos totalmente concluídos, entendendo-se como totalmente concluído quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos (relativamente à totalidade do Intercetor/Conduto de Abastecimento Adaptada/Estações Elevatórias, quando aplicável) estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante, de acordo com a cláusula 6).

**Fase II – Inspeção CCTV, Elaboração dos Relatórios de Avaliação de Estado ou Condição dos Intercetores, das Câmaras de Visita, das Estações Elevatórias e da Condução de Abastecimento (quando aplicável):**

- Inspeções e relatórios totalmente concluídos. Entende-se como totalmente concluído quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos (relativamente à totalidade do Intercetor/Condução de Abastecimento adaptada/Estações Elevatórias, quando aplicável estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante, de acordo com cláusula 6).

**Fase III – Medições de Caudal de referência (programa de monitorização):**

- Programa de monitorização e respetivo planeamento totalmente concluído.
- Instalação unitária de medidor de caudal totalmente concluída.
- Instalação unitária de udómetro totalmente concluída.
- Entrega de informação por medidor de caudal por dia totalmente concluída.
- Entrega de informação por udómetro por dia totalmente concluída
- Entrega de relatório com processamento e análise dos resultados totalmente concluída.

Entende-se como totalmente concluído quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos (relativamente à totalidade do Intercetor/Condução de Abastecimento adaptada/Estações Elevatórias, quando aplicável estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante de acordo com cláusula 6).

**Fase IV – Implementação do Modelo Hidráulico e Análise Hidráulica:**

- Implementação do modelo hidráulico e respetiva análise hidráulica da área em estudo totalmente concluída. Entende-se como totalmente concluída quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante.

**Fase V – Nota Técnica com avaliação de estado ou condição estrutural, funcional e hidráulica das infraestruturas, propostas de intervenção, de construção, reabilitação e sua hierarquização:**

- Nota Técnica da área em estudo totalmente concluída. Entende-se como totalmente concluída quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante.

**Fase VI – Elaboração dos Projetos de Execução, Processos de Concurso e Processos de Licenciamento:**

- Elaboração dos Projetos de Execução, Processos de Concurso e Processos de Licenciamento totalmente concluídos. Entende-se como totalmente concluído quando toda a informação solicitada neste caderno de encargos (relativamente à totalidade do Intercetor/Condução de Abastecimento adaptada/Estações Elevatórias, quando aplicável - de acordo com **cláusula 4**) estiver devidamente organizada e entregue à entidade adjudicante.

**Assistência técnica.**

- Assistência técnica da fase do procedimento de formação do contrato e até à adjudicação da obra totalmente concluído – 95% do preço unitário apresentado na proposta adjudicada.
- Assistência técnica da fase de execução da obra totalmente concluída ou até um período máximo de três anos contados a partir do término desta aquisição de serviços – 5% do preço unitário apresentado na proposta adjudicada

**15.4** Para efeitos do número anterior, a fatura será emitida com a entrega dos elementos a desenvolver pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato.

**15.5** Em caso de discordância por parte da Entidade Adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta 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.

**15.6** Desde que devidamente emitidas e observado o disposto na cláusula 15.1, as faturas são pagas através de cheque ou transferência bancária.

## **16 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

**16.1** A Águas do Norte reserva-se o direito de realizar ela própria ou de mandar realizar por terceiros, sem prejuízo do normal andamento do Contrato, e no mesmo local, quaisquer serviços, ainda que sejam da natureza idêntica à dos contratados.

**16.2** A coordenação das atividades do Adjudicatário necessárias à execução da prestação de serviços com as de outros contratados da Águas do Norte e com quaisquer entidades estranhas ao Contrato com quem haja necessidade de tratar, é da competência da Águas do Norte ou da entidade designada por esta para desempenhar a função.

**16.3** Esta coordenação geral atribuída a Águas do Norte não isenta o Adjudicatário das suas obrigações contratuais.

## **17 AGRUPAMENTOS COMPLEMENTARES DE EMPRESAS E CONSÓRCIOS**

**17.1** As empresas que se associem para a execução da prestação de serviços deverão obrigatoriamente constituir-se em Agrupamento Complementar de Empresas (ACE) ou associar-se em consórcio externo em regime de responsabilidade solidária, observadas as disposições legais portuguesas sobre tais matérias, antes da celebração do contrato.

**17.2** Em qualquer caso, o ACE ou o consórcio será solidariamente responsável perante a Entidade Adjudicante pela execução completa e total do contrato.

- 17.3** O ACE ou o consórcio designará, na fase de concurso, quem será o único interlocutor perante a Entidade Adjudicante. A designação do interlocutor não inibe as empresas associadas da sua responsabilidade solidária.

## **18 SUBCONTRATADOS E TAREFEIROS E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL**

- 18.1** A subcontratação pelo Adjudicatário e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.
- 18.2** A subcontratação de fornecimentos e serviços que figurem na proposta apresentada será realizada nas condições previstas no programa do procedimento, não podendo o Adjudicatário proceder à substituição dos respetivos subcontratados sem a prévia aprovação da Entidade Adjudicante.
- 18.3** A Entidade Adjudicante reserva-se no direito de ordenar a substituição de qualquer subcontratado ou tarefeiro, designadamente quando entender que não existem garantias de boa execução dos trabalhos que lhe foram atribuídos ou ainda no caso de, por si ou pelos seus agentes, ter comportamento que comprometa o andamento ou a boa execução dos trabalhos no âmbito desta Aquisição de Serviços.

## **19 SANÇÕES CONTRATUAIS, INCUMPRIMENTO DO CONTRATO E SUA RESOLUÇÃO**

### **19.1 SANÇÕES**

#### **19.1.1 Por Incumprimento do Estabelecido no n.º 1 do Art.º 19.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro**

- 19.1.1.1** O não cumprimento por parte do Adjudicatário da prestação de serviços, do estabelecido no número 1 do Art.º 19.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, poderá determinar a comunicação à ACT - Autoridade para as Condições do Trabalho e, caso venha a ser aplicada a sanção prevista na alínea a) do número 3 (contraordenação muito grave) do Art.º 25.º do mesmo Decreto-Lei, a Entidade Adjudicante terá o direito de descontar imediatamente nas prestações vincendas o valor dessas sanções e/ou a reter esse valor até à conclusão do respetivo processo de contraordenação, sem prejuízo de outras ações que a Entidade Adjudicante venha a estabelecer e que sejam contratual ou legalmente admissíveis.

#### **19.1.2 Por Incumprimento de Obrigações Emergentes do Contrato**

- 19.1.2.1** Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Entidade Adjudicante aplicará uma pena pecuniária diária calculada da seguinte forma:
- Uma fração de 1/200 (um sobre duzentos) do preço global convencionado, no primeiro período de trinta dias;
  - 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.

19.1.2.2 Caso se registem atrasos em mais que uma fase, as penalidades serão cumulativas. No entanto, as penalidades por atrasos não poderão exceder 20% (vinte por cento) do valor da adjudicação, na globalidade.

19.1.2.3 A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de, a requerimento do Adjudicatário, anular as sanções pecuniárias impostas por atrasos, caso venha a ser cumprido o prazo global da correspondente prestação de serviços.

### **19.1.3 Por Alterações da Constituição e Afetações da Equipa Técnica**

19.1.3.1 Nas situações em que, sem autorização da Entidade Adjudicante, o Adjudicatário proceder à alteração da constituição da equipa técnica ou incumprir nos tempos de afetação propostos ser-lhe-á aplicada uma penalidade de 10% (dez por cento) do preço global. Esta penalidade é acumulável.

### **19.1.4 Por outras razões ou incumprimentos**

19.1.4.1 A ocorrência de obstruções nos coletores\intercetoires, devida à deficiente execução dos trabalhos é punível com multa entre 5.000 (cinco mil) a 10.000 (dez mil) euros.

19.1.4.2 São também puníveis com multa de entre 5.000 (cinco mil) a 10.000 (dez mil) euros, a falta de fardamento do pessoal do Adjudicatário e do devido equipamento de proteção individual, a falta dos equipamentos de segurança necessários à realização dos trabalhos, a falta de sinalização quando necessária e o incumprimento dos procedimentos de segurança definidos.

### **19.1.5 Valor Máximo das Sanções Contratuais**

19.1.5.1 O valor acumulado das sanções pecuniárias não poderá exceder 20% (vinte por cento) do preço global da aquisição de serviços.

### **19.1.6 Liquidação das Sanções**

19.1.6.1 A liquidação das sanções em que o Adjudicatário incorra será efetuada por desconto no pagamento ou pagamentos imediatos à verificação do facto que tenha dado origem às sanções.

## **19.2 RESOLUÇÃO DO CONTRATO**

### **19.2.1 Resolução por parte da Entidade Adjudicante**

19.2.1.1 A Entidade Adjudicante pode resolver o contrato nos termos previstos no CCP.

19.2.1.2 Se qualquer sanção pecuniária ou o seu conjunto atingir um valor superior a 10% (dez por cento) do preço global do contrato, o Entidade Adjudicante, reserva-se no direito de rescindir o contrato.

19.2.1.3 O direito de resolução exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Entidade Adjudicante.

19.2.1.4 Em caso de resolução do contrato por incumprimento do Adjudicatário, a Entidade Adjudicante pode exigir-lhe uma sanção pecuniária de até 20% do valor global contratado.

- 19.2.1.5 Ao valor da sanção pecuniária prevista na cláusula anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Adjudicatário ao abrigo da cláusula 15, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.
- 19.2.1.6 Na determinação da gravidade do incumprimento, a Entidade Adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Adjudicatário e as consequências do incumprimento.
- 19.2.1.7 A Entidade Adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos do presente grupo de cláusulas.
- 19.2.1.8 As sanções pecuniárias previstas no presente grupo de cláusulas não obstam a que a Entidade Adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

## **19.2.2 Resolução por Parte do Adjudicatário**

- 19.2.2.1 O Adjudicatário pode resolver o contrato nos termos previstos no CCP.
- 19.2.2.2 O direito de resolução é exercido por via judicial nos termos da cláusula 22.
- 19.2.2.3 A resolução do contrato nos termos do presente conjunto de cláusulas não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato (com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos).

## **20 FORÇA MAIOR**

**20.1** Não podem ser impostas sanções 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.

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

**20.3** 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 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.

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

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

## **21 SEGUROS**

**21.1** Sem que tal constitua limitação da responsabilidade do Adjudicatário nos termos do contrato e do caderno de encargos, este obriga-se a celebrar e manter válida uma apólice de seguro de responsabilidade civil durante todo o período de duração execução do Projeto objeto do presente caderno de encargos que garanta a responsabilidade civil em que incorrer o Adjudicatário por danos patrimoniais e não patrimoniais em consequência de perdas ou danos que se verifiquem no período de execução do contrato.

**21.2** O Adjudicatário é obrigado a celebrar e manter válido, um seguro de responsabilidade civil profissional, garantindo a responsabilidade por danos decorrentes de ações ou omissões praticadas no exercício da sua atividade conexa com a prestação de serviços objeto desta aquisição de serviços, abrangendo quaisquer pessoas de que se sirva na sua atividade.

**21.3** O capital mínimo a segurar no seguro exigido na cláusula 17.2 supra será correspondente ao triplo do valor do contrato, nos termos do n.º 7, do artigo 378º, do CCP.

**21.4** A cobertura de riscos do projetista, mencionada na cláusula 21.2, será mantida durante o período de execução da obra correspondente ao Projeto, e a sua cessão deverá ocorrer no prazo de trinta dias contados a partir da data de notificação da receção provisória da obra, não podendo esta última exceder, para este efeito, o prazo máximo de três anos após a aprovação do projeto.

**21.5** As apólices de seguro, que deverão merecer o prévio acordo da Águas do Norte regem-se pela lei portuguesa e quaisquer litígios emergentes do contrato serão conduzidos pelo tribunal português competente, pertencente à comarca de Guimarães, com expressa exclusão de qualquer outro.

**21.6** O referido seguro deverá ser contratado junto de uma seguradora autorizada a exercer a atividade em Portugal.

**21.7** Os encargos referentes aos seguros bem como qualquer dedução efetuada pela seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão da conta do Adjudicatário.



**21.8** A Águas do Norte pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos na cláusula 21.1, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo 5 dias.

## **22 RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS**

### **22.1 FORO COMPETENTE**

**22.1.1** Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

## **23 DISPOSIÇÕES FINAIS**

### **23.1 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

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

**23.1.2** Qualquer alteração das informações de contrato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

### **23.2 CONTAGENS DOS PRAZOS**

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

### **23.3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**23.3.1** O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

## **ANEXO VI**

### **ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE**

Entre:

Águas do Norte, S.A., sociedade anónima, com sede na Rua Dom Pedro de Castro, n.º 1A, com matrícula na Conservatória de Registo Comercial e de identificação de pessoa coletiva número 513606084, com o capital social subscrito 111.061.732,00 EUR (cento e onze milhões, sessenta e um mil, setecentos e trinta e dois euros), aqui representada por xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, na qualidade de Presidente do Conselho de Administração e por xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, na qualidade de xxxxxxxxxxxxx do Conselho de Administração, com poderes legais e estatutários de representação, como Primeira Outorgante

e

(Nome da pessoa singular/coletiva), (dados de identificação da pessoa singular - nome, morada, cartão de cidadão ou BI, número fiscal) ou da pessoa coletiva (sede, registo comercial, representada por), adiante designado por “Subcontratado”,

Considerando:

- Os contactos iniciados pelas partes com a finalidade de desenvolver (nomeadamente, projetos, acesso remotos, ideias, auditorias, etc.);
- A necessidade, neste contexto, de troca de informações entre as partes, que assumem natureza reservada;
- Que tais informações constituem ativos críticos das respetivas partes, com valor próprio e independente da celebração futura de qualquer instrumento de colaboração entre si ou entre cada uma e quaisquer terceiros;

As partes celebram o presente **ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE**, submetido às seguintes cláusulas:

#### **Cláusula Primeira**

##### **(Objeto)**

- 1.1 O presente acordo tem por objeto garantir a confidencialidade e proteção da informação classificada como protegida, confidencial ou outra de igual significado, trocada entre as partes com a exclusiva finalidade fixada infra, na Cláusula Segunda.
- 1.2 Por informação protegida ou confidencial, adiante designada globalmente por “Informação”, entende-se toda a informação que, independentemente do suporte utilizado, conste ou se refira a:

- qualquer informação, elemento material ou tipos de documentos apresentados pela Primeira Outorgante relativos a este Acordo ou às suas atividades, ou na sua carteira de clientes, incluindo informações financeiras, operações, política de estratégia e procedimentos de negociação ou medidas internas, bem como informações sobre os produtos, representantes, relacionamento com fornecedores ou parceiros comerciais ou de negócios, segredos comerciais, *know-how*, estratégias e perspectivas de negócios;
  - qualquer informação, material, manuais e livros ou documentos enviados pela Primeira Outorgante ou obtidas pelo Segundo Outorgante durante as reuniões, discussões ou conversas formais com a Primeira Outorgante e/ou os seus representantes, colaboradores ou agentes que possam ser desenvolvidos e apresentados no decorrer dos serviços prestados à Primeira Outorgante;
  - qualquer rascunho, conceito, projeto, invenção, desenho, fotografia, esboço, diagrama, especificação, desenvolvimento, ideia artística, plano, comunicação, *software* e documentação relativa a programas de computador, registos, dados e bases de dados de qualquer natureza, gráficos, notas, modelos e amostras;
  - qualquer conhecimento obtido pelo Segundo Outorgante em consequência dos serviços prestados, bem como todos os tipos de informação sobre aspetos técnicos, financeiros, comerciais e/ou industriais, veiculados verbalmente, por escrito, em suporte magnético ou através de qualquer outro recurso telemático;
  - qualquer informação definida como dados pessoais no âmbito do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de Abril de 2016.
- 1.3 As partes designar-se-ão “parte emissora” e “parte recetora” de acordo com a qualidade assumida, no âmbito do intercâmbio de Informação a regular.

## **Cláusula Segunda**

### **(Finalidade e extensão da divulgação)**

- 2.1 A Informação é divulgada com a exclusiva finalidade de desenvolver projetos ou ideias, sendo que a terceira parte deve estar abrangida por um acordo desta natureza com quaisquer outras partes.
- 2.2 O Primeiro e o Segundo Outorgantes comprometem-se a não usar, divulgar ou ceder a qualquer título, em Portugal ou no estrangeiro, a informação divulgada da contraparte para qualquer outra finalidade distinta da estipulada em 2.1, salvo autorização expressa da parte emissora.
- 2.3 O Recetor deve proteger a informação divulgada pelo Emissor utilizando o mesmo grau de cuidado que usa para prevenir a disseminação e publicação não autorizada da sua própria informação.
- 2.4 O Recetor deve adotar todas as medidas necessárias para impedir o uso indevido da informação por qualquer pessoa que a ela tenha tido acesso e deve assegurar os meios adequados à prevenção do extravio ou perda da informação, comunicando sempre ao Emissor a ocorrência de incidentes desta natureza no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, ainda que esta comunicação não exclua a sua responsabilidade.
- 2.5 A parte recetora obriga-se, finda a finalidade referida na cláusula segunda, a restituir qualquer cópia, excerto ou parte dos elementos da Informação referidos supra em 1.2, no prazo de 8 (oito) dias, mediante mera solicitação da parte emissora.

## **Cláusula Terceira**

### **(Confidencialidade)**

- 3.1 O Segundo Outorgante concorda em não usar a Informação Confidencial em qualquer forma ou produzir ou testar qualquer produto que incorpore a Informação Confidencial, exceto para as finalidades autorizados pela Primeira Outorgante.

- 3.2 Os fins permitidos devem constituir um documento escrito preparado pela Primeira Outorgante, sendo incluídos num documento autónomo, exclusivo e relacionado apenas com as suas disposições.
- 3.3 O Segundo Outorgante será responsável, caso haja dúvidas, por inquirir junto do Primeiro Outorgante sobre o conteúdo da referida autorização, cabendo apenas a este último a responsabilidade pela interpretação e esclarecimento de tais dúvidas.
- 3.4 O Segundo Outorgante deve, antes de iniciar qualquer divulgação permitida, obter dos seus colaboradores a quem a informação confidencial irá ser divulgada ou que possam de alguma forma obter acesso a qualquer Informação Confidencial, o mesmo grau de confidencialidade a que se obrigou com a Primeira Outorgante.

#### **Cláusula Quarta**

##### **(Divulgação a terceiros)**

- 4.1 No caso de o Segundo Outorgante necessitar de assistência de qualquer outra parte que não os seus colaboradores, aos quais a divulgação de qualquer Informação Confidencial é considerada necessária, deverá obter a aprovação por escrito da Primeira Outorgante da admissão desse terceiro e, posteriormente, com ele celebrar um acordo vinculativo da mesma forma em que o Segundo Outorgante está vinculado perante a Primeira Outorgante nos termos deste acordo.

#### **Cláusula Quinta**

##### **(Informação não protegida)**

- 5.1 Não se considera abrangido pelo dever de confidencialidade qualquer elemento da Informação:
- Cuja divulgação tenha sido expressamente autorizada pelo(s) proprietário(s). Tal autorização deve ser solicitada pela parte recetora e concedida pela parte emissora ou pelo(s) proprietário(s) por escrito no prazo de 8 (oito) dias úteis, findos os quais, na ausência de resposta, se considera indeferida a autorização;
  - Que até ao momento da divulgação tenha sido publicado, tornado público ou que, de outra forma não se possa ignorar como pertencente ao domínio público;
  - Tornado público após a divulgação ou pertencente ao domínio público por motivo não imputável à parte recetora, a título de dolo ou negligência;
  - Que a parte recetora possa provar conhecer, por exibição de suporte escrito, em momento prévio ao seu recebimento;
  - Recebido pela parte recetora de terceiros sem dever de confidencialidade, desde que estes tenham o direito de fornecer essa informação e que a mesma não tenha sido obtida por estes direta ou indiretamente da parte emissora ou do(s) proprietário(s) sob condição de confidencialidade;
  - Que a parte recetora seja obrigada, por lei ou decisão judicial, a divulgar, desde que a esta notifique imediatamente a parte emissora e coopere de forma razoável com os esforços empreendidos por esta para contestar ou limitar o âmbito de tal divulgação;
  - Que seja desenvolvida de forma independente pelo recetor.
- 5.2 O ónus da prova de todas as exceções à obrigação de confidencialidade previstas em 5.1 recai sobre a parte recetora ou sobre os coproprietários.

#### **Cláusula Sexta**

##### **(Propriedade e integridade da informação)**

- 6.1 A Informação é da primeira Outorgante se este for a parte emissora. Se a parte emissora for o segundo outorgante a Informação é pertencente ao segundo outorgante.

- 6.2 Todos os processos que envolvam venda da Informação, por parte do segundo outorgante (sendo este a parte emissora) a uma terceira entidade (não abrangida pela Primeira Outorgante), são feitos apenas entre o segundo outorgante e a terceira entidade, tendo em conta que ambas as partes devem assegurar que os custos associados ao desenvolvimento da ideia têm de ser cobertos na sua totalidade.
- 6.3 Quando a Primeira Outorgante se encontra na posse da Informação e é a entidade emissora, através do método descrito em 3.2, este vê-se na sua total liberdade para poder continuar a desenvolver a ideia.
- 6.4 O(s) proprietário(s) não garante(m), direta ou indiretamente, no âmbito do presente acordo, a proteção da Informação em sede, designadamente, de direitos de autor ou de propriedade industrial.

### **Cláusula Sétima**

#### **(Dever de notificação)**

- 7.1 O Segundo Outorgante deve imediatamente notificar por escrito a Primeira Outorgante sobre qualquer violação ou ameaça de violação das disposições do presente Acordo da qual tome conhecimento, causada por si, seus colaboradores, ex-colaboradores e/ou qualquer terceiro.

### **Cláusula Oitava**

#### **(Duração)**

- 8.1 O presente acordo entra em vigor na data da sua assinatura por ambas as partes, ficando a parte recetora vinculada ao presente compromisso de confidencialidade, nos exatos termos supra estipulados, por tempo indefinido, contados desde a data de assinatura deste acordo.
- 8.2 As partes poderão, por acordo e a todo o tempo, revogar ou alterar, no todo ou em parte, as disposições do presente acordo, conquanto não seja posta em causa a confidencialidade da Informação.
- 8.3 Os seus efeitos podem igualmente cessar mediante a celebração de um qualquer compromisso contratual entre os Outorgantes no qual seja estipulada a confidencialidade da Informação, sendo assim substituídos os termos deste contrato, sem prejuízo do disposto no número seguinte.
- 8.4 Em caso algum estão todavia as partes vinculadas, pelo presente acordo, a celebrar futuramente quaisquer negócios jurídicos.

### **Cláusula Nona**

#### **(Responsabilidade)**

- 9.1 A parte recetora ou coproprietários é responsável perante a parte emissora por quaisquer danos ou prejuízos, incluindo danos emergentes e lucros cessantes, resultantes do incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações previstas neste acordo, sem prejuízo da eventual responsabilidade criminal em que incorra no caso, nos termos da Legislação Portuguesa aplicável.
- 9.2 Sem prejuízo do disposto no número anterior, a violação de quaisquer obrigações previstas no presente acordo por parte da parte recetora ou coproprietário lesante implica o pagamento à parte lesada, a título de Cláusula Penal, de montante que cubra os prejuízos causados, sem prejuízo de outros valores que possam ser peticionados.

### **Cláusula Décima**

#### **(Aproveitamento do acordo)**

- 10.1 Na eventualidade de qualquer cláusula deste Acordo ser considerada inválida por uma autoridade com jurisdição sobre o presente Acordo, essa cláusula deverá ser eliminada do presente Acordo,

permanecendo inalteradas, válidas e vinculativas as demais cláusulas para as partes, na medida em que não são afetadas por tal eliminação.

### **Cláusula Décima Primeira**

#### **(Integridade do acordo)**

- 11.1 Este Acordo constitui o acordo integral e único entre as partes e substitui todas as negociações, representações, empreitadas e acordos anteriores celebrados entre as partes que possam ter existido, tanto na forma escrita como oral.
- 11.2 Alterações e variações a este Acordo efetuadas em qualquer das suas cláusulas não serão válidas, exceto se acordadas por escrito, devendo o respetivo instrumento ser assinado pelas respetivas partes ou por agentes devidamente autorizados e mandatados pelas mesmas.

### **Cláusula Décima Segunda**

#### **(Lei e Resolução de Litígios)**

- 12.1 O presente acordo é submetido à Lei Portuguesa.
- 12.2 Caso surja um diferendo ou litígio entre as Partes em matéria de interpretação, validade ou aplicação do presente Acordo, que as mesmas não consigam resolver de forma amigável, qualquer das Partes poderá submetê-lo a um tribunal arbitral, com expressa renúncia a qualquer outro tribunal.
- 12.3 O tribunal arbitral será constituído e funcionará de acordo com as normas definidas pela Lei da Arbitragem Voluntária (Lei nº 63/2011) e será composto por três árbitros, sendo nomeados um por cada uma das Partes e um terceiro por cooptação destas. Na falta de acordo quando à designação do terceiro árbitro, será a sua designação efetuada pelo Juiz Presidente do Tribunal da Relação de Guimarães, a requerimento de qualquer das Partes.
- 12.4 O processo de arbitragem correrá em Vila Real, em língua portuguesa, salvo acordo em contrário das partes no processo arbitral.
- 12.5 O tribunal arbitral e/ou o centro de arbitragem apreciarão os factos e julgarão de acordo com a Lei Portuguesa e das decisões por eles proferidas não caberá recurso.

Feito em \_\_\_\_\_, aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_, em duplicado, ficando cada uma das partes na posse de um exemplar.

Primeiro Outorgante:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Segundo Outorgante

\_\_\_\_\_