

**CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO MECÂNICA E ELÉTRICA DOS EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS QUE INTEGRAM O SISTEMA MULTIMUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS E DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DA ÁGUAS DO VALE DO TEJO, PARA A REGIÃO DO ALENTEJO**

**CONTRATO N.º 329/VT**

**ADJUDICATÁRIO - “CONSÓRCIO LINHA D’ÁGUA/HIDROREDOX”**

Ao primeiro dia do mês de março de dois mil e dezanove, nesta cidade de Lisboa, a “**Águas do Vale do Tejo, S.A.**”, com sede na Rua Dr. Francisco Pissarra de Matos, n.º 21, r/c, 6300-693 Guarda, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva 513 606 130, com Adjudicante, também designada como “**VT**”, neste ato representada, nos termos do art.º 12.º do Decreto-Lei n.º 94/2015, de 29 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 34/2017, de 24 de março, pela EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL), com sede na Avenida da Liberdade, n.º 24, em Lisboa, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva n.º 500 906 840, por sua vez representada pelo Senhor [REDACTED], na qualidade de procurador daquela sociedade, conforme Procuração outorgada em 17 de abril de 2017, com poderes para a obrigar no ato, e o consórcio externo designado por “**CONSÓRCIO LINHA D’ÁGUA/HIDROREDOX**”, constituído pela empresa **Linha d’Água – Engenharia e Técnicas de Protecção do Ambiente, Lda.**, com sede no Parque Industrial Alto do Outeiro, EN 249-4, Armazém C, Trajouce, 2785-591 Trajouce, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Cascais, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva 502 337 869, representada por [REDACTED], na qualidade de Gerente-Delegado, com poderes para a obrigar no ato, conforme consta da certidão permanente com o código de acesso [REDACTED] e de Procuração outorgada a 11 de fevereiro de 2011, e pela empresa **Hidroredox Unipessoal, Lda – Contratação, Coordenação de Empreendimentos**, com sede na Rua Padre João Brito Atanásio, n.º 3, 5.º B, Urbanização Quinta da Parreirinha, 2695-189 Bobadela, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva 510 743 919, representada por [REDACTED], na qualidade de Gerente, com poderes para a obrigar no ato, conforme consta da certidão permanente com o código de acesso [REDACTED], como Adjudicatário, também designada(o), por “**Prestador de Serviços**”, celebram, livremente e de boa-fé, após Concurso Público com Publicidade Internacional, o presente contrato de aquisição de serviços de manutenção mecânica e elétrica dos equipamentos e instrumentos que integram o Sistema

Multimunicipal de Abastecimento de Águas e de Saneamento de Águas Residuais da Águas do Vale do Tejo, para a Região do Alentejo, doravante designado por “**Contrato**”, de acordo com a deliberação de adjudicação do Conselho de Administração da EPAL, datada de 27 de dezembro de 2018, que simultaneamente aprovou a minuta do presente Contrato, compreendendo as seguintes cláusulas:

### **Cláusula I.<sup>a</sup>**

#### **(Objeto)**

1. O Contrato tem por objeto principal a aquisição de serviços de manutenção mecânica e elétrica dos equipamentos e instrumentos que integram o Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Águas e de Saneamento de Águas Residuais da Águas do Vale do Tejo, para a Região do Alentejo, nos locais e termos melhor definidos no Anexo III, nas Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos e na proposta adjudicada.
2. A identificação e o detalhe das infraestruturas e equipamentos abrangidos pelo objeto do contrato encontram-se nos Anexos II das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos.
3. O objeto do Contrato consiste essencialmente nos seguintes serviços:
  - a) Manutenção preventiva: sistemática e condicionada, nos termos melhor definidos no ponto 1.3.6 do Anexo III;
  - b) Manutenção corretiva, nos termos melhor definidos no ponto 1.3.6 do Anexo III.
4. Os serviços a prestar incluem, pelo menos, as seguintes atividades de âmbito geral:
  - a) Revisão geral de todos os equipamentos sob contrato, de acordo com os planos de Manutenção da VT constantes do Anexo IV do Caderno de Encargos – Cláusulas Especiais;
  - b) Manutenção preventiva de equipamentos, cuja alguma revisão recomendada pelo manual já tenha sido ultrapassada em termos de periodicidade;
  - c) Manutenção dos equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança;
  - d) Controlo dimensional de componentes de desgaste;
  - e) Limpeza, lavagem, pintura e afinação dos equipamentos ou componentes sob contrato;
  - f) Beneficiação e/ou substituição de componentes ou peças avariadas ou defeituosas;
  - g) Remoção e colocação de equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e/ou zona exterior da VT e vice-versa, cumprindo as normas de segurança da VT;
  - h) Desmontagem e montagem de equipamentos;
  - i) Recuperação oficial de equipamentos, componentes ou peças das áreas contratadas, quando for possível;
  - j) Limpeza dos locais após intervenção;
  - k) Assistência aos ensaios de todos os equipamentos previstos no âmbito deste contrato.
5. Encontram-se expressamente excluídos do objeto do presente contrato as seguintes atividades: i) Trabalhos de construção civil; ii) Fornecimento de peças de reserva; e iii) Massas e Lubrificantes.

## **Cláusula 2.<sup>a</sup>**

### **(Contrato)**

1. O contrato é composto pelo respectivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato integra ainda os seguintes elementos:
  - a) Resposta a Erros e Omissões (Anexo II);
  - b) O Caderno de Encargos (Cláusulas Gerais e Cláusulas Especiais e seus anexos);
  - c) A proposta adjudicada;
  - d) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
5. O gestor do contrato designado pela VT é o Senhor Eng.

## **Cláusula 3.<sup>a</sup>**

### **(Prazo)**

O prazo inicial de vigência do contrato é de 1 (um) ano, a contar da data da sua assinatura, sendo renovável por iguais períodos, até ao máximo de 3 (três) anos, se não for denunciado, por qualquer das partes, com uma antecedência mínima de 90 (noventa) dias, antes do seu termo inicial ou do termo de alguma das renovações, através de carta registada com aviso de receção dirigida à outra parte, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da sua cessação.

## **Cláusula 4.<sup>a</sup>**

### **(Obrigações principais do prestador de serviços)**

- I. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:
  - a) Obrigação de prestar todos os serviços objeto do contrato, nos termos especificados no Contrato, nas Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos e respetivos anexos, bem como na proposta adjudicada;
  - b) Obrigação de executar todos os serviços com o cuidado e diligência necessários, de forma a causar a menor perturbação possível às instalações em funcionamento, seguindo as exigências da melhor técnica, respeitando as normas de higiene, segurança e saúde no trabalho e ambientais em vigor e bem como os procedimentos vigentes na VT;

- c) Obrigação de efetuar a manutenção preventiva sistemática de todos os equipamentos e instalações abrangidos, mantendo os mesmos em adequadas condições de conservação, funcionamento e operacionalidade, nos termos do definido no Anexo III;
- d) Obrigação de efetuar a Manutenção corretiva de emergência, remota ou local, com disponibilidade de 24 (vinte e quatro horas) por dia, 7 (sete) dias por semana, mediante solicitação telefónica da VT, ou de quem a represente, sendo posteriormente, efetuado registo desta solicitação por email ou fax, nos termos definidos no Anexo III;
- e) Obrigação de efetuar a Manutenção de melhoria, quando solicitado pela VT (conforme descrito no ponto I.3.6 do Anexo III);
- f) Obrigação de elaborar relatórios mensais das operações efetuadas (conforme descrito no ponto I.5.1.1, do Anexo III), incluindo fichas individuais por ação e por equipamento intervencionado, por forma a manter atualizados os históricos dos equipamentos e a permitir a avaliação das ações de manutenção ou assistência realizadas;
- g) Obrigação de proceder à entrega dos relatórios referidos nas alíneas anteriores à VT na primeira quinzena do mês seguinte ao que respeitam;
- h) Obrigação de fornecer informações, elementos e sugestões que julgue úteis, para a melhoria da política de manutenção e das atividades com estas conexas;
- i) Obrigação de designar um Gestor do Contrato, devidamente qualificado, a fim de poder comparecer nas instalações designadas pela VT em qualquer situação;
- j) Obrigação de estabelecer e agir segundo um programa de garantia de qualidade de acordo com o seu Manual de Garantia de Qualidade e em conformidade com a norma NP EN ISO 9001:2008;
- k) Obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal afeto à prestação dos serviços, as disposições constantes da Política de gestão, do Manual de Acolhimento de Entidades Externas e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL/VT, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no website: [www.epal.pt](http://www.epal.pt);
- l) Obrigação de realizar as operações de transporte de materiais, instrumentos e de resíduos através de entidade legalmente habilitado para este efeito, nos termos da legislação em vigor;
- m) Obrigação de realizar as atividades de gestão de resíduos nos termos legalmente impostos e através de entidade que seja detentora de qualificações e habilitações legais para o efeito;
- n) Obrigação de assegurar e suportar todos os encargos decorrentes de:
  - 1) Comunicações (telefones móveis, fax e internet), incluindo meios de comunicação com as várias equipas no terreno;
  - 2) Instalações permanentes (escritório e oficina) do Adjudicatário;
  - 3) Seguros da sua responsabilidade;
  - 4) Organização das atividades de SHST;

- 5) Consumos correntes de secretaria;
  - 6) Combustíveis;
  - 7) Todos os consumíveis e materiais de uso corrente;
  - 8) Fornecimento de meios sempre que os trabalhos revelem a necessidade de utilizar meios de elevação ou movimentação (grua, etc.);
  - 9) Todos os demais encargos previstos no Caderno de Encargos – Cláusulas Gerais e Especiais.
- o) Obrigação de executar todos serviços de manutenção, com observância das normas legais em vigor, bem como os regulamentos internos da VT, e considerando que cada trabalho de manutenção deve respeitar os seguintes procedimentos e ações:
- 1) Levantamento prévio e preparação detalhada, incluindo aprovisionamentos, efetuada em conjunto com o responsável local da VT;
  - 2) Coordenação e execução;
  - 3) Validação final do trabalho, em conjunto com o responsável local da VT;
  - 4) Elaboração de relatório de intervenção;
  - 5) Atualização do cadastro das instalações e equipamentos;
  - 6) Elaboração de fichas de intervenção das operações de manutenção preventiva a efetuar e entregar à fiscalização da VT, duas semanas antes da sua apresentação para aprovação;
  - 7) Efetuar o preenchimento das fichas de intervenção e proceder à sua entrega no prazo máximo de duas semanas, após realização de cada trabalho;
- p) Obrigação de elaborar as fichas de intervenção referidas no n.º precedente, nos seguintes moldes:
- 1) Fichas de intervenção individuais por ação e por equipamento;
  - 2) Cabeçalho identificando o equipamento, localização, data prevista e efetiva de execução, tipo de ação e demais informações relevantes para a identificação clara e objetiva;
  - 3) Descritivo das tarefas previstas por cada ação, assinalando as realizadas. Caso alguma tarefa não tenha sido realizada apresentar a devida justificação;
  - 4) Descritivo dos materiais previstos para aplicação, assinalando os efetivamente aplicados. Adicionar os materiais aplicados não previstos;
  - 5) Descritivo do tempo previsto à realização da ação e do tempo efetivamente utilizado, por especialidade;
  - 6) Campo de observações para relatar situações relevantes não previstas;
  - 7) Identificação e rubrica de quem elaborou, do(s) executante(s) e do responsável.
- q) Obrigação de garantir os meios de deslocação adequados para os técnicos a afetar à execução do contrato e respetivos equipamentos necessários, cujos custos (associados às deslocações necessárias, nomeadamente tempo de viagem de pessoal, refeições, portagens, taxas de deslocação, combustíveis e outros) se consideram já incluídos no preço contratual;

- r) Obrigação de reportar todos os trabalhos realizados no *software* de manutenção “*Aquaman*”;
  - s) Obrigação de organizar e gerir integralmente todos os sistemas que considerar necessários para atingir os objetivos pretendidos e realizar as tarefas que lhe são cometidas;
  - t) Obrigação de dar integral cumprimento ao disposto no Anexo III.
2. A título acessório, o prestador de serviços 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.
  3. Respeitando as exigências referidas no ponto 1.4.1 do Anexo III, obrigação de afetar à execução dos serviços a equipa técnica, em quantidade e qualidade, que se mostre adequada à cabal execução do contrato.
  4. A mobilização de todos os meios humanos necessários à prestação dos serviços é da inteira responsabilidade do prestador de serviços, ficando este obrigado a garantir que todos os seus agentes usam de perícia, cuidado e diligência na realização dos serviços que lhe forem cometidos no âmbito da sua capacidade profissional.

#### **Cláusula 5.<sup>a</sup>**

##### **(Objeto e prazo do dever de sigilo)**

1. O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à VT/EPAL, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. 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 da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

#### **Cláusula 6.<sup>a</sup>**

##### **(Preço contratual)**

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais

obrigações constantes do Caderno de Encargos, a VT pagará ao prestador de serviços até ao **preço total máximo de €793.933,56 (setecentos e noventa e três mil novecentos e trinta e três euros e cinquenta e seis cêntimos)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à VT, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças e outros direitos de propriedade industrial.

#### **Cláusula 7.<sup>a</sup>**

##### **(Condições de pagamento)**

1. As quantias devidas pela VT, nos termos da cláusula anterior, devem ser paga(s) no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela VT das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida após o integral cumprimento das obrigações contratuais mensais decorrentes da prestação do serviço.
3. O pagamento do preço será efetuado mensalmente em função dos serviços prestados e de acordo com a proposta adjudicada, nos termos da cláusula 5.1. das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos, com os preços constantes da lista dos preços unitários adjudicada.
4. Em caso de discordância por parte da VT, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
5. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária.

#### **Cláusula 8.<sup>a</sup>**

##### **(Penalidades contratuais)**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a VT pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
  - a) Pelo incumprimento das datas e prazos estabelecidos para a execução das tarefas e obrigações, até 2% do preço contratual;
  - b) Pela sonegação, distorção ou incorreção de informação prestada ou registo efetuado pelo prestador de serviços, até 2% do preço contratual;

- c) Pelo incumprimento do estabelecido nos programas de execução previamente acordados, até 5% do preço contratual;
  - d) Por cada situação de desrespeito, das instruções e recomendações feitas pela VT, referentes à execução de trabalhos de beneficiação, manutenção ou reconstrução indispensáveis ao bom estado de conservação e funcionamento das instalações nos termos contratualmente previstos, até 2% do preço contratual;
  - e) Por cada situação de insuficiente ou incorreta mobilização de meios materiais e/ou meios humanos necessários à correta execução do contrato, até 2% do preço contratual.
  - f) Nos termos e pelos motivos melhor descritos no Anexo IV ao presente documento.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, a VT pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.
  3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo prestador de serviços ao abrigo da(s) alínea(s) do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.
  4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a VT tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.
  5. A VT pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
  6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a VT exija uma indemnização pelo dano excedente.

**Cláusula 9.<sup>a</sup>**  
**(Força maior)**

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
  - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;

- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
  - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
  - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;
  - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

#### **Cláusula 10.ª**

##### **(Resolução por parte da VT)**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a VT pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
- a) Pela interrupção do serviço ou de qualquer tarefa de manutenção por um período superior a 2 (dois) dias de calendário sem que tal esteja previsto no programa de trabalhos pré definido ou sem prévia autorização da VT;
  - b) Pelo incumprimento do estabelecido nos programas de execução previamente acordados ou de qualquer prazo estipulado superior a 15 (quinze) dias.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços.

#### **Cláusula 11.ª**

##### **(Resolução por parte do prestador de serviços)**

1. A resolução contratual por iniciativa do prestador de serviços está sujeita aos termos previstos no artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.

2. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, 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.

#### **Cláusula 12.ª**

##### **(Caução)**

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do Programa do Procedimento, pode ser executada pela VT, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo prestador de serviços das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. A resolução do contrato pela VT não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o prestador de serviços na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 30 (trinta) dias após a notificação da VT para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.
5. Para garantia do exato e pontual cumprimento de todas as obrigações que assume com a celebração do Contrato, o Adjudicatário prestou caução definitiva, por meio de garantia bancária “UPON FIRST DEMAND”, emitida por Banco Santander Totta, S.A., em 09 de janeiro de 2019, com o número 962300488026978, no montante de € 39.696,68 (trinta e nove mil seiscientos e noventa e seis euros e sessenta e oito cêntimos), correspondente a 5% (cinco por cento) do preço contratual (Anexo V).

#### **Cláusula 13.ª**

##### **(Seguros)**

1. O Adjudicatário obriga-se a contratar seguros que garantam a cobertura dos riscos e danos, direta ou indiretamente, emergentes da sua atividade, nos termos da legislação em vigor.
2. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte da sua propriedade, que sejam empregues na execução dos trabalhos, bem como todo o pessoal neles transportados na qualidade de passageiros.
3. Os encargos referentes aos seguros impostos no Caderno de Encargos (Cláusulas Gerais e Cláusulas especiais) e pela legislação em vigor, bem como qualquer dedução efetuada pela seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, são da responsabilidade do Adjudicatário.

4. As apólices de seguro exigidas no Caderno de Encargos e na legislação aplicável deverão ser apresentadas com assinatura do contrato, obrigando-se o Adjudicatário a mantê-las válidas durante toda a vigência do contrato.
5. A VT poderá exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento dessas apólices.
6. Os seguros indicados como obrigatórios no Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades (legais, contratuais e outras) do Adjudicatário perante a VT.
7. Sempre que ocorra um sinistro participado à seguradora, será obrigatória a reposição automática de capital em todas as apólices e rubricas seguras que o vejam reduzido, no valor equivalente ao volume das indemnizações liquidadas ou previstas, obrigando-se o tomador do seguro a pagar o sobre prémio respetivo e a seguradora a aceitar essa reposição.
8. Em caso de incumprimento por parte do Adjudicatário das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, a VT reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e/ou por ele suportados.
9. O Adjudicatário deverá apresentar à VT as apólices de seguros indicadas nas alíneas seguintes, com coberturas bastantes e atas adicionais em que, de forma inequívoca, as seguradoras declarem manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as poder suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio da VT, transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, nos seguintes termos:

a) Seguro de Responsabilidade Civil

- i) O Adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde serão indemnizadas, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à VT em particular, em consequência dos trabalhos realizados e cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;
- ii) É exigida a inclusão da cláusula especial de Responsabilidade Civil Cruzada, dado o envolvimento de todas as entidades seguras;
- iii) Para todos os efeitos deste seguro, deverá constar nas Condições Particulares da Apólice que a VT, será sempre considerada terceira, independentemente da sua relação jurídica com o tomador do seguro;
- iv) As perdas ou danos abrangidos pela presente apólice serão cobertos até ao limite de €500.000,00 (quinhentos mil euros) por sinistro e anuidade.

b) Seguro de Acidentes de Trabalho

Esta apólice englobará todo o pessoal contratado pelo Adjudicatário e contratados e trabalhadores independentes, assalariado ou eventual no local dos trabalhos, de acordo com a legislação em vigor em Portugal quanto ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho.

c) Seguro Automóvel

A apólice será válida para toda a frota de veículos de locomoção própria do Adjudicatário e contratados que circulem na via pública ou nos locais de exploração, sejam veículos de passageiros, de carga, máquinas ou equipamento industriais, considerando as exigências legais de Responsabilidade Civil Automóvel.

**Cláusula 14.ª**

**(Contagem dos prazos)**

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

**Cláusula 15.ª**

**(Subcontratação e cessão da posição contratual)**

A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

**Cláusula 16.ª**

**(Comunicações e notificações)**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

**Cláusula 17.ª**

**Foro competente**

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

O presente contrato é composto pelos seguintes anexos:

**Anexo I** - Contrato de Consórcio Externo

**Anexo II** - Resposta aos erros e omissões

**Anexo III** - Modo de Execução dos Serviços

**Anexo IV** - Penalidades Contratuais

**Anexo V** - Proposta adjudicada

**Anexo VI** - Caução

O presente Contrato n.º 329/VT é apresentado sob a forma indecomponível contendo 136 (cento e trinta e seis) páginas, encontra-se numerado no canto inferior direito, rubricado na primeira e última páginas, e assinado na presente.

**Pela EPAL – EMPRESA PORTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES, S.A. em representação da  
ÁGUAS DO VALE DO TEJO, S.A.**

---

(Procurador)

**Pelo consórcio externo designado por “CONSÓRCIO LINHA D’ÁGUA/HIDROREDOX”**

**Pela LINHA D’ÁGUA – ENGENHARIA E TÉCNICAS DE PROTECÇÃO DO  
AMBIENTE, LDA.,**

---

(Gerente-Delegado)

**Pela HIDROREDOX UNIPessoal, LDA - CONTRATAÇÃO, COORDENAÇÃO DE  
EMPREENHIMENTOS,**

---

(Gerente)

## **Anexo I**

Contrato de Consórcio Externo

## **Anexo II**

Resposta aos erros e omissões

## **Anexo III**

Modo de Execução dos Serviços

## **ANEXO III**

### **MODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### **I. EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS SERVIÇOS DA MESMA NATUREZA**

- I.1.1. A VT reserva-se o direito de realizar ou de mandar realizar por terceiros, sem prejuízo da execução normal do contrato, quaisquer serviços, ainda que de natureza idêntica aos serviços a cargo do Adjudicatário (prestador de serviços).
- I.1.2. O exercício do direito referido no número anterior não confere ao Prestador de Serviços o direito a qualquer compensação, seja a que título for.
- I.1.3. Quando o Adjudicatário considerar que o desempenho das suas obrigações contratuais está a ser comprovadamente prejudicado em virtude da realização de serviços por terceiros, poderá apresentar a sua reclamação por escrito à VT, no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de ocorrência.

#### **I.2. ACOMPANHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

##### **I.2.1. VERIFICAÇÃO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

- I.2.1.1. A VT reserva-se o direito de proceder, sempre que julgue necessário, e sem aviso prévio, a inspeções e auditorias às atividades de manutenção realizadas pelo Adjudicatário, efetuadas por si ou por entidades por si incumbidas. O Adjudicatário, neste âmbito, deverá apresentar evidências objetivas do que argumenta (registos escritos, em formato digital e, ou em papel, demonstração dos procedimentos manutenção).
- I.2.1.2. A VT reserva-se o direito de, relativamente aos equipamentos instalados, efetuar periodicamente inspeções ou auditorias técnicas pelos fabricantes, representantes autorizados ou por outras entidades tecnicamente reconhecidas, cujos custos serão suportados pela Entidade Adjudicante, não dispensando este procedimento, por parte do Adjudicatário, a realização dos trabalhos de manutenção aos citados instrumentos e equipamentos, a que fica sujeito de acordo com o estabelecido no Caderno de Encargos.
- I.2.1.3. Sempre que o resultado das auditorias demonstrarem incumprimento das cláusulas do presente Contrato, o Adjudicatário obriga-se a apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, um plano de resolução das não conformidades que, uma vez aprovado pela VT deverá ser implementado de imediato pelo Adjudicatário.

## I.2.2. INDICADORES DE FIABILIDADE E DESEMPENHO

I.2.2.1. Dado que um dos objetivos do contrato consiste na melhoria contínua e regular da fiabilidade das instalações, a VT irá implementar um conjunto de indicadores que visam o acompanhamento operacional do desempenho do contrato e que garantam a consonância com a estratégia e os objetivos da Entidade Adjudicante.

I.2.2.2. Estes indicadores serão calculados com base na informação disponibilizada pelo Adjudicatário, pelo que este terá de assegurar, nos relatórios de manutenção e na aplicação informática - *Aquamán* disponibilizada pela VT, a apresentação dos indicadores de fiabilidade e desempenho e dos dados necessários ao respetivo cálculo.

No Anexo I das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos apresenta-se uma lista de indicadores de fiabilidade e desempenho que a VT pretende adotar para efeitos do exposto nos números anteriores.

Eventualmente qualquer outro indicador conjuntural poderá ser tomado em linha de conta, a pedido tanto do Adjudicatário como da VT, a fim de contemplar um ponto particular sobre o qual existam condições para fazer progressos.

## I.2.3. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

I.2.3.1. A VT coloca à disposição do Adjudicatário toda a documentação que possui sobre as instalações e equipamentos objeto do contrato.

I.2.3.2. No caso de não haver qualquer documentação técnica disponível sobre um dado equipamento, cabe ao Adjudicatário obter e organizar essa documentação e entregá-la à VT no prazo de 1 (um) mês, após solicitação desta.

I.2.3.3. O Adjudicatário é responsável pela manutenção do arquivo da documentação técnica afeta ao contrato.

## I.2.4. ATUALIZAÇÃO DOS ESQUEMAS E DESENHOS

I.2.4.1. Perante a falta de esquemas e/ou desenhos de quaisquer instalações, o Adjudicatário deverá proceder, nos primeiros três meses de duração da prestação de serviços, ao inventário de desenhos em falta, disso dando imediato conhecimento à VT para que esta efetue as diligências necessárias a fim de obter essa informação.

I.2.4.2. A inexistência ou falta de esquemas e/ou desenhos de instalações não é por si só motivo para a não execução dos trabalhos, devendo, nestas circunstâncias, ser tomadas todas as precauções para a sua adequada realização, mediante prévio contacto com a VT.

I.2.4.3. Sempre que haja trabalhos executados pelo Adjudicatário que originem alterações de instalações, ou da sua lógica de funcionamento, o Adjudicatário ficará obrigado a atualizar ou realizar os esquemas e relatórios descritivos de funcionamento o mais completo possível

mesmo que não possua nenhuns elementos de base, devendo ser apresentados também em formato digital.

1.2.4.4. Os elementos criados e atualizados deverão estar prontos e entregues à VT no prazo máximo de 1 (um) mês, após finalizados os trabalhos, devendo, no entanto, ser fornecida uma cópia provisória no momento da respetiva entrada ao serviço.

#### 1.2.5. GESTOR DO CONTRATO

A VT, para garantir todo o apoio e controlo ao desempenho das funções por parte do Adjudicatário, designará um gestor de contrato como seu representante, para acompanhar a Prestação de Serviços.

#### 1.2.6. CONDIÇÕES A OBSERVAR NO FINAL DO CONTRATO

No final da prestação de serviços, o Adjudicatário deixará as instalações e seus equipamentos em perfeito funcionamento e em bom estado de conservação, o qual será verificado por uma vistoria conjunta entre o Adjudicatário e a VT, a cada instalação, da qual se celebrará o respetivo Auto.

### 1.3. CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

#### 1.3.1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE OS LOCAIS DE TRABALHO

1.3.1.1. Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato e da visita efetuada aos locais, entende-se que o Adjudicatário se inteirou localmente das condições de realização dos trabalhos referentes à Prestação de Serviços.

#### 1.3.2. ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO

1.3.2.1. Até ao termo do contrato, o adjudicatário é o único responsável permanente pela manutenção preventiva, sistemática e condicionada e corretiva (quando solicitada pela VT) aos equipamentos definidos no Caderno de Encargos.

#### 1.3.3. MEIOS MATERIAIS

1.3.3.1. Além de todo o material e equipamento que o Adjudicatário entenda, para melhorar a qualidade dos trabalhos em causa, será da sua conta, pelo menos, o seguinte:

a. Materiais de Aplicação Geral:

- I. Diluentes (todo o tipo de diluentes para limpeza, incluindo os diluentes para limpeza de tubagens e acessórios em PVC, apenas se exclui os diluentes para tintas e primários);

- II. Vernizes;
  - III. Cola (todos os tipos de colas, nomeadamente cola rápida, cola para parafusos, cola para vedantes e o-rings, cola para PVC, cola para roscas PVC, cola para roscas metálicas);
  - IV. Silicone (todos os tipos de silicone, incluindo o silicone para altas temperaturas, assim como o silicone para vedação de juntas);
  - V. Rolos de teflon de vários diâmetros;
  - VI. Espuma de poliuretano expandido;
  - VII. Produtos de limpeza industrial, tais como, desincrustantes e desengordurantes e produtos para limpeza de superfícies em inox.
  - VIII. Todos os produtos de limpeza doméstica;
  - IX. Sprays para deteção de fugas;
  - X. Sprays lubrificantes e descalcinantes;
  - XI. Lixas e desperdício;
  - XII. Material de soldadura;
  - XIII. Abraçadeiras de serrilha;
- b. Ferragens:
- I. Todos os tipos de parafusos, porcas, anilhas, pernos, varões roscados até 10 mm (inclusive), em todos os materiais, incluindo-se o aço inox;
  - II. Cavilhas elásticas até 6 mm de diâmetro (inclusive) e de todos os comprimentos;
  - III. Buchas químicas, metálicas, plásticas e de nylon até 10 mm (inclusive);
  - IV. Pregos;
  - V. Discos de corte;
  - VI. Brocas e acessórios de furar, de polir e afins;
  - VII. Salvo autorização prévia da VT, os materiais metálicos referidos deverão ser em aço inox (AISI 316);
  - VIII. Ferramentas de desgaste tais como discos de corte, brocas, etc.;
  - IX. Materiais e produtos de higiene e conforto, designadamente os necessários à limpeza industrial dos equipamentos e instalações e recintos onde eles estão montados;
  - X. Consumos de economato;
  - XI. Máquina (s) de lavagem a alta pressão sempre que sejam necessárias limpezas de órgãos e equipamentos ao abrigo da prestação de serviços;
  - XII. Fornecimento de meios sempre que os trabalhos revelem a necessidade de utilizar meios de elevação ou movimentação (grua, etc.);
  - XIII. Equipamento necessário para calibração dos equipamentos de medição e monitorização e de controlo processual, o qual deverá ser constituído no mínimo pelos equipamentos constantes do ANEXO III ao Caderno de Encargos – Cláusulas Especiais;

- XIV. Todo o material de oficina, incluindo ferramentas de qualquer espécie, necessárias à manutenção, que no mínimo deverá ser constituído pelas ferramentas constantes do ANEXO III;
- XV. Todo o equipamento necessário ao correto acondicionamento de produtos químicos necessários para a realização das operações de manutenção (equipamentos de proteção ambiental);
- XVI. Materiais e produtos de higiene e conforto, designadamente os necessários à limpeza das instalações decorrentes das intervenções de manutenção;
- XVII. Equipamentos e materiais de proteção ambiental (designadamente para o armazenamento de produtos e resíduos perigosos);
- XVIII. Disponibilidade de viatura comercial equipada com caixa aberta equipada com braço grua com capacidade de elevação de carga de 500 kg a 7 metros de distância;
- XIX. Disponibilidade de viatura pick-up comercial equipada com caixa aberta, tração integral e cabine dupla;
- XX. Equipamentos de proteção individual e coletiva, de acordo com as normas legais, incluindo, no mínimo a afetação integral de 2 equipamentos de deteção dos gases presentes nos subsistemas de saneamento;
- XXI. Todos os meios necessários à execução dos trabalhos da prestação de serviços, bem como meios de transporte, informáticos, consumíveis, comunicações, seguros, incluindo a sua manutenção, exploração e aquisição.
- XXII. O Adjudicatário deverá dispor de meios informáticos que permitam o registo de todos os dados e elementos necessários e suficientes à descrição dos trabalhos realizados, através dos relatórios de acompanhamento.
- XXIII. Material Elétrico:
  - i. Terminais para cabos até 16 mm<sup>2</sup> (inclusive);
  - ii. Uniões de cravar e ponteiros até 16 mm (inclusive);
  - iii. Barras de junção e ligadores até 16 mm<sup>2</sup> (inclusive);
  - iv. Fita isoladora de várias cores;
  - v. Fita auto-vulcanizadora emborrachada;
  - vi. Manga termoretráctil e “submarinos”;
  - vii. Abraçadeiras de serrilha;
- c. As eventuais despesas de alojamento, alimentação e deslocação do pessoal do Adjudicatário e seus consultores serão da conta do Adjudicatário.
- d. A aceitação pela VT das características dos materiais ou equipamentos contidos na proposta adjudicada não o desobriga de se apetrechar, ao longo da vigência do contrato a que se

refere este Caderno de Encargos, com outros materiais ou equipamentos adicionais e em número suficiente, de modo a garantir a boa qualidade da prestação de serviços.

- e. O Adjudicatário será responsável pela constituição e manutenção de kit de material obrigatório, a acordar com a VT, que deverá acompanhar sempre os técnicos do Adjudicatário, bem como, nas viaturas em que os mesmos se façam deslocar.

#### I.3.4 EQUIPAMENTO DE OFICINA E APOIO À MANUTENÇÃO

- a. A VT não colocará à disposição do Adjudicatário, instalações, com vista a servir de apoio às suas atividades de coordenação, administrativas e oficiais.
- b. Será acordado entre a VT e o Adjudicatário a constituição de um kit obrigatório de ferramentas que deverão acompanhar sempre os técnicos do Adjudicatário. A título indicativo salientam-se as seguintes:
  - o Caixa de ferramentas de serralheiro e eletricista;
  - o Pinça amperimétrica;
  - o Conjunto de chaves dinamométricas;
  - o Analisador de instalações elétricas;
  - o Analisador de energia;
  - o Injetor de sinais;
  - o Grua de oficina; porta paletes;
  - o Alinhador a laser com capacidade de impressão de relatório;
  - o Outros a identificar em conjunto com a VT.
- c. A VT disponibilizará, para utilização pelo Adjudicatário, sistema de gestão de informação de apoio à manutenção (Aquaman), ou outro sistema de gestão de informação em vigor, para o número de utilizadores a acordar com o Adjudicatário.
- d. O uso das instalações atribuídas ao Adjudicatário, assim como os equipamentos que eventualmente aí se encontrem instalados é estritamente limitado às intervenções do Adjudicatário no âmbito do Caderno de Encargos.
- e. O Adjudicatário deverá ter ao seu dispor para efeitos de execução do contrato todas as máquinas, ferramentas, meios de elevação e movimentação indicados na proposta adjudicada. Apresentam-se no ANEXO III ao Caderno de Encargos – Cláusulas Especiais, as máquinas e ferramentas mínimas de que o Adjudicatário deverá dispor/afetar à execução do contrato.
- f. O Adjudicatário não é obrigado a possuir, permanentemente, disponíveis todas as máquinas e ferramentas necessárias ao cumprimento do Contrato, mas tem que fazer prova de que consegue dispor destas em tempo útil, através de cedência ou outras formas de aluguer. Neste caso, o Adjudicatário terá de apresentar uma lista com os equipamentos que não possui e que possa vir a recorrer em caso de necessidade, indicando também os respetivos

proprietários. No primeiro dia do Contrato o Adjudicatário tem que fazer prova da cedência/aluguer dos equipamentos que não possui.

- g. É da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário a afetação de máquinas e ferramentas, em número apropriado, para o normal e cabal cumprimento do contrato.
- h. O Adjudicatário é responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e acessórios necessários para ensaios, que não seja expressamente excluídos do caderno de encargos.
- i. Em face da execução contratual e caso se revele necessário e pertinentes, a VT poderá exigir ao Adjudicatário que proceda à mobilização de máquinas e ferramentas em número superior ao habitualmente utilizado e definido pelo Adjudicatário, sem que daí lhe advenha retribuição extra, desde que tal se revele necessário à correta e cabal execução do contrato.

### 1.3.5 MANUTENÇÃO. CONDIÇÕES GERAIS DOS TRABALHOS

1.3.5.1 É da responsabilidade do Adjudicatário a manutenção de todos os equipamentos que são objeto desta prestação de serviços, com vista ao seu funcionamento nas melhores condições, tendo em conta o ambiente agressivo do próprio processo e do local. Deverão ser desenvolvidos todos os trabalhos de planeamento necessários a maximizar a fiabilidade dos equipamentos e a cumprir com os objetivos de melhoria contínua. A não observação de objetivos de manutenção será penalizada de acordo com os termos previstos na cláusula 8ª do Caderno de Encargos (cláusulas gerais).

A Manutenção Preventiva das tubagens e órgãos acessórios existentes nas ETA's, ETAR's, Estações Elevatórias e Pontos de Entrega é da responsabilidade do adjudicatário.

1.3.5.2. O Plano de Manutenção a ser executado pelo Adjudicatário terá que seguir as orientações dos Planos de Manutenção da VT em vigor no *Aquamán*, que consta do Anexo IV do Caderno de Encargos - Cláusulas Especiais, devendo respeitar as periodicidades mínimas definidas.

1.3.5.3. Decorridos 3 (três) meses desde a data de início da prestação de serviços o Adjudicatário, após conhecimento mais aprofundado das infraestruturas, obriga-se a submeter para aprovação da VT, os Planos de Manutenção Preventiva Sistemática e Condicionada por equipamento/família de equipamento devidamente ajustado com as rotinas detalhadas a executar.

1.3.5.4. O Adjudicatário terá que efetuar a Manutenção Preventiva Sistemática, Manutenção de Base Condicionada e a Manutenção Corretiva que ocorra no decurso das manutenções atrás descritas (base condicionada e preventiva sistemática) inspecionando e vigiando se se encontram em adequadas condições de conservação, funcionamento e operacionalidade.

1.3.5.5. O Adjudicatário terá a seu cargo todos os custos de mão-de-obra para reparar ou substituir todos os equipamentos avariados.

- I.3.5.6. Todos os trabalhos de Manutenção Preventiva Sistemática, Manutenção de Base Condicionada e Manutenção Corretiva descritos nos pontos I.3.7, deverão ser realizados de acordo com o 4º nível da norma AFNOR NFX-060-010 sobre níveis de manutenção.
- I.3.5.7. Todos os trabalhos de reparação ou substituição descritos no ponto I.3.6 deverão ser realizados de acordo com o 5º nível da norma AFNOR NFX-060-010 sobre níveis de manutenção.
- I.3.5.8. Todas as atividades de manutenção terão de ser executadas segundo as normas e especificações dos respetivos fabricantes e segundo as boas práticas de manutenção.
- I.3.5.9. Na análise de condição dos equipamentos, todas as ações de inspeção e diagnóstico, em especial as que necessitam de meios, tais como, termografia, vibrações, análise de correntes, e outras, são da responsabilidade do Adjudicatário e deverão ser efetuadas de acordo com métodos certificados por entidades idóneas, credenciadas e aprovadas previamente pela VT.
- I.3.5.10. O Adjudicatário deverá contactar o fabricante/ fornecedor dos respetivos equipamentos sempre que existam dúvidas quando à manutenção, ou sempre que a VT o solicite, no âmbito referido.
- I.3.5.11. Qualquer alteração nos esquemas de montagem ou características técnicas dos equipamentos instalados deverá ser registada e as telas finais e documentação técnica das respetivas infraestruturas devidamente corrigidas e atualizadas.
- I.3.5.12. O Adjudicatário deverá utilizar e proceder ao carregamento da informação no Sistema Informático de Gestão da Manutenção *Aquaman* da VT, ou outro sistema de informação que venha a ser utilizado para o mesmo fim, a ser assegurada por pessoal com formação no sistema, e com os acessos que lhe forem autorizados pela VT.
- I.3.5.13. Periodicamente a VT mandará efetuar, por entidades credenciadas, Auditorias de Condição às Infraestruturas e Equipamentos abrangidos pela presente prestação de serviços, a suas expensas. Se numa auditoria se verificar que houve degradação das infraestruturas ou equipamentos relativamente à auditoria anterior, é da responsabilidade do Adjudicatário a reposição das condições que se verificavam na auditoria anterior. Pelo não cumprimento desta cláusula a VT reserva-se o direito da aplicação de penalizações, conforme cláusula 8.<sup>a</sup> das cláusulas gerais do caderno de encargos.
- I.3.5.14. O Adjudicatário deverá, ainda:
- a. Manter as ferramentas ou equipamentos de sua propriedade afetos à prestação de serviços, designadamente os de manutenção transporte, limpeza ou equipamentos informáticos que deve manter em perfeito estado de funcionamento e de conservação durante o prazo de vigência do contrato;
  - b. Realizar a manutenção e limpezas regulares e adequadas de todos os equipamentos objeto da presente prestação de serviços;

- c. Remover para locais apropriados (ex. Aterro sanitário...) e suportar os custos associados, o entulho e resíduos resultantes dos trabalhos de sua responsabilidade nos termos da legislação em vigor, e limpeza de toda e qualquer área afetada pelos trabalhos efetuados;
- d. Fornecer informações, elementos e sugestões julgadas úteis, para a melhoria da política de manutenção e das atividades com estas ligadas;
- e. Estabelecer e agir segundo um Programa de Garantia da Qualidade de acordo com os programas de qualidade que a VT tem implementado e que venha a implementar durante o período vigente deste contrato.

### 1.3.6 MANUTENÇÃO - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DOS TRABALHOS

1.3.6.1. Quanto à manutenção e conservação de todos os equipamentos mecânicos e eletromecânicos, deverá o Adjudicatário:

- a. Manter os equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança e/ou restabelecer as condições de funcionamento (incluindo equilibragem dinâmica de rotores);
- b. Retirar e colocar equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e/ou local exterior à VT e vice-versa, cumprindo as normas de segurança das instalações da VT;
- c. Substituir peças avariadas ou defeituosas;
- d. Controlar dimensionalmente componentes de desgaste, conforme aplicável no Plano de Manutenção;
- e. Alinhar órgãos acoplados;
- f. Efetuar a revisão geral dos equipamentos dinâmicos no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática e de Base Condicionada e as ações de Manutenção Corretiva;
- g. Efetuar pinturas em equipamentos que apresentem indícios de corrosão;
- h. Executar o Plano de Lubrificação;
- i. Assistir aos ensaios das máquinas;
- j. Executar trabalhos em situações de emergência em aparelhos, equipamento, tubagem e outros acessórios;
- k. Efetuar ensaios não destrutivos, líquidos penetrantes, partículas magnéticas e radiografias, após trabalhos de reparação, em função do tipo de reparação, equipamento e normas aplicáveis;
- l. Apoiar as ações necessárias de âmbito oficial para os equipamentos abrangidos pelos Decretos-Lei n.ºs 101 e 102, de 14 de Março de 1974;
- m. Beneficiar e providenciar a calibração periódica das válvulas de segurança e manómetros associados a equipamentos sob pressão (ESP), conforme plano estabelecido pela VT;

- n. Beneficiar e substituir os componentes mecânicos da tubagem tais como válvulas, pernos, porcas, juntas,
- o. Fornecer e instalar andaimes, ou outro tipo de equipamento equivalente, previamente aprovados pela VT, providenciar aparelhos de elevação, gruas e transportes necessários às operações;
- p. Efetuar, a pedido da VT, os ensaios que permitam avaliar as condições de funcionamento dos equipamentos dos sistemas elevatórios;
- q. Efetuar a lavagem dos equipamentos incluídos nesta prestação de serviços ou componentes;
- r. Providenciar a limpeza dos locais após intervenção;
- s. Providenciar o isolamento com juntas cegas;
- t. Efetuar as obras de construção civil provisórias necessárias à execução dos trabalhos;

1.3.6.2. A manutenção dos Grupos Geradores de Emergência, deverá contemplar, com uma periodicidade a definir posteriormente, pelo menos, as seguintes tarefas:

- a. Verificar o funcionamento no motor: do termóstato do óleo, do termóstato da água, do pressostato de óleo;
- b. Verificar o funcionamento do motor da bomba de combustível, se aplicável;
- c. Verificar o funcionamento do nível de combustível (boia), se aplicável;
- d. Verificar o solenoide de paragem;
- e. Verificar o funcionamento do motor de ventilação do radiador;
- f. Verificar o funcionamento do Alternador;
- g. Limpeza geral dos equipamentos;
- h. Verificar: nível do eletrólito, orifícios de libertação de gases (desentupir), estado geral dos vasos, estado geral do carregador, funcionamento do carregador na posição manual/automático, carga das baterias;
- i. Verificar o funcionamento: dos amperímetros do gerador, do voltímetro do gerador, do voltímetro de carga de baterias, do amperímetro de carga de baterias;
- j. Ensaiar as lâmpadas da sinalização;
- k. Ensaiar a sinalização acústica;
- l. Verificar os contactores, apertos dos contactores da rede e do gerador;
- m. Verificar os apertos entre condutores e equipamentos;
- n. Verificar o estado dos fusíveis de comando;
- o. Verificar o conta-horas do grupo;
- p. Verificar: carregador das baterias do grupo, disjuntor de carga das baterias, disjuntor da resistência de aquecimento do óleo, botoneira de emergência;
- q. Limpeza geral dos equipamentos;

- r. Simular o corte da rede;
- s. Ensaiar o grupo na posição manual/automático;
- t. Verificar os alarmes locais e na subestação;
- u. Verificar: nível do eletrólito, orifícios de libertação de gases (desentupir), estado geral dos vasos, estado geral do carregador, funcionamento do carregador na posição manual/automático, carga das baterias.

I.3.6.3. Quanto à manutenção e conservação de todos os equipamentos elétricos e mecânicos, deverá o Adjudicatário:

- a. Manter os equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança e/ou restabelecer as condições de funcionamento (incluindo variadores de velocidade);
- b. Retirar e colocar equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e/ou local exterior à VT e vice-versa, cumprindo as normas de segurança das instalações da VT;
- c. Substituir peças avariadas ou defeituosas;
- d. Controlar dimensionalmente componentes de desgaste, conforme aplicável no Plano de Manutenção;
- e. Efetuar a revisão geral elétrica dos equipamentos dinâmicos no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática e de Base Condicionada e as ações de Manutenção Corretiva;
- f. Efetuar pinturas em equipamentos que apresentem indícios de corrosão;
- g. Assistir aos ensaios das máquinas;
- h. Executar trabalhos em situações de emergência em aparelhos, equipamento, e outros acessórios;
- i. Apoiar as ações necessárias de âmbito oficial para os equipamentos abrangidos pelos Decretos-Lei n.ºs 101 e 102, de 14 de Março de 1974;
- j. Fornecer e instalar andaimes, ou outro tipo de equipamento equivalente, previamente aprovados pela VT providenciar aparelhos de elevação, gruas e transportes necessários às operações, podendo, estes meios, ser património do Adjudicatário ou serem subcontratados;
- k. Efetuar, a pedido da VT os ensaios que permitam avaliar as condições de funcionamento dos equipamentos dos sistemas elevatórios;
- l. Efetuar a lavagem dos equipamentos incluídos nesta prestação de serviços ou componentes;
- m. Providenciar a limpeza dos locais após intervenção;

I.3.6.4. Quanto à manutenção e conservação das instalações elétricas, deverá o Adjudicatário:

- a. Manter os equipamentos e instalações em boas condições de funcionamento e de segurança e/ou restabelecer as condições de funcionamento;
- b. Retirar e colocar o equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e vice-versa, cumprindo as normas de segurança;
- c. Efetuar a revisão geral dos equipamentos e instalações no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática, e as ações de inspeção ou de Manutenção Condicionada e de Manutenção Corretiva;
- d. Substituir todos os componentes ou peças avariadas ou defeituosas de equipamentos ou instalações, incluindo lâmpadas, arrancadores e aparelhagem diversa;
- e. Substituir todos os condutores e cabos em estado deficiente;
- f. Efetuar a limpeza dos refletores e difusores das armaduras de iluminação;
- g. Instalar iluminação temporária, por exemplo com gambiarras e projetores;
- h. Substituir pontualmente troços de esteiras ou caminhos de cabos, e colocar "shunts" nas esteiras de cabos quando retirados;
- i. Fixar esteiras, cabos ou caminhos de cabos;
- j. Verificar cablagem de potência e comando, desde o Quadro elétrico até à placa de bornes do equipamento;
- k. Efetuar medições elétricas em equipamentos elétricos e eletromecânicos, p.e. (grupos eletrobombas);
- l. Providenciar a limpeza ou lavagem do equipamento e, ou dos seus componentes abrangido pelo contrato;
- m. Recuperar em oficina os equipamentos, componentes ou peças das áreas contratadas quando economicamente seja justificável;
- n. Assistir aos ensaios de máquinas/ equipamentos;
- o. Efetuar manutenção, limpeza e reapertos nos quadros elétricos e instalações elétricas, no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática, incluindo os trabalhos de Manutenção Preditiva (termografia);
- p. Efetuar manutenção dos para-raios, com uma periodicidade a definir posteriormente e em, pelo menos, os seguintes trabalhos: verificar a conservação mecânica, verificar a fixação da baixada, verificar a boa continuidade elétrica do circuito entre o para-raios e a junta de medição, verificar a resistência do elétrodos de terra, medir/beneficiar o valor de resistência de terra;
- q. Efetuar a manutenção das redes gerais de terras, com uma periodicidade a definir posteriormente e em, pelo menos, os seguintes trabalhos: inspecionar rede geral de terras nas instalações e infraestruturas afetas à prestação de serviços, beneficiar cabos, terminais, uniões, soldaduras, barramentos, pontos de medição e elétrodos de terra, substituir/

reparar componentes, se necessário, medir os valores das resistências terras (registrar em relatórios), melhorar/corriger o valor resistência terra;

- r. Limpeza de painéis Fotovoltaicos e solar térmicos;
- s. Verificação das Baterias;
- t. Efetuar a limpeza dos locais após intervenção;
- u. Efetuar as obras de construção civil provisórias necessárias à execução dos trabalhos.

1.3.6.5. Quanto à manutenção dos Postos de Transformação, Quadros Gerais de Baixa Tensão e Transformadores de Potência englobados na presente prestação de serviços, deverá contemplar, pelo menos, as seguintes tarefas:

- a. Agendar, comunicar e coordenar junto da entidade distribuidora de energia os trabalhos de limpeza dos postos de transformação;
- b. Limpeza e afinação das portas exteriores;
- c. Sempre que necessário, para a execução dos trabalhos, proceder à abertura dos arcos;
- d. Medir e registrar a resistência de contacto dos circuitos de terras de proteção, das terras de serviço e resistências de isolamento da instalação de baixa tensão;
- e. Reaperto com binário adequado, das porcas e parafusos de todas as ligações elétricas existentes;
- f. Lubrificar contactos, encaixes dos seccionadores (em carga e em vazio);
- g. Lubrificar as partes mecânicas móveis do disjuntor;
- h. Ensaiai a atuação mecânica dos reles diretos;
- i. Verificar e ensaiar as regulações dos relés diretos e indiretos;
- j. Verificar existência de pontos de aquecimento, ruídos sob tensão (crepitações e vibração);
- k. Verificar boa operacionalidade do sistema de encravamento mecânico e elétrico;
- l. Analisar o óleo dielétrico dos transformadores e sua substituição, se necessário;
- m. Substituir o dissecante, se necessário;
- n. Análise e verificação do estado geral de conservação e funcionamento do transformador;
- o. Verificação e teste do relé DGPT dos transformadores;
- p. Medição a impedância dos enrolamentos dos transformadores;
- q. Medir a resistência do isolamento dos transformadores (estado de conservação das mangas isolantes, caixas terminais e terminais dos cabos MT e BT);
- r. Verificar o estado de condição e aperto das ligações dos cabos de potência BT;
- s. Verificar o estado de condição e aperto das ligações dos cabos MT;
- t. Verificar o estado de condição e aperto das ligações dos condutores de proteção;
- u. Verificar e limpar o interior e exterior das celas MT;
- v. Verificar o estado de condição dos órgãos de corte e proteção dos equipamentos MT;

- w. Verificar o estado de condição dos acessórios regulamentares do PT;
- x. Verificar os encravamentos sobre os órgãos MT e BT dos transformadores;
- y. Verificar o estado de condição dos órgãos de corte e proteção dos equipamentos BT;
- z. Verificar o estado de condição dos órgãos de iluminação, normal e de recurso;
- aa. Verificar o estado de condição de todos os cabos e condutores BT (da instalação e de proteção);
- bb. Verificar o estado de condição de todos os geradores elétricos da instalação;
- cc. Verificar o estado de condição dos equipamentos de corte automático das instalações em BT;
- dd. Verificar o estado de condição da instalação de iluminação normal e de recurso;
- ee. Substituir lâmpadas, interruptores e tomadas se necessário;
- ff. Verificar o funcionamento e carga das lanternas de emergência;
- gg. Verificar o estado de funcionamento dos dispositivos de proteção e alarme.

1.3.6.6. A manutenção das Unidades de Alimentação Ininterrupta (AC) e Auxiliar (DC), com uma periodicidade a definir posteriormente, deverá incluir, pelo menos, as seguintes tarefas:

- a. Verificar o do estado geral do equipamento;
- b. Verificar a tensão nos elementos da bateria e o estado dos fusíveis e disjuntores desta;
- c. Limpeza geral das placas, bornes e terminais de ligação;
- d. Lubrificar as partes metálicas (vaselina neutra);
- e. Substituir os shunts, quando necessário;
- f. Verificar: nível do eletrólito, onde aplicável, orifícios de libertação de gases (desentupir), estado geral dos vasos, estado geral do carregador, funcionamento do carregador na posição manual/automático, carga das baterias.

1.3.6.7. A manutenção das Unidades de Climatização, com uma periodicidade a definir posteriormente, deverá incluir, pelo menos, as seguintes tarefas:

- a. Remoção da unidade da parede, terminada a estação quente, se necessário;
- b. Efetuar a reparação do orifício da envolvente para instalação da unidade, se necessário;
- c. Remover, limpar ou substituir o filtro de ar de admissão (se for do tipo permanente);
- d. Efetuar a sua lavagem com água tépida e detergente);
- e. Verificar se o sistema de drenagem está obstruído e desobstruir se necessário;
- f. Verificar a condição do motor elétrico do ventilador, ventilador e compressor;
- g. Verificar a não existência de fugas de fluido refrigerante no circuito, utilizando um detetor de fugas adequado, geralmente através da utilização de luz ultravioleta. Adicionar refrigerante se necessário;

- h. Limpar com produtos adequados ou soprar com ar comprimido todos os componentes, em especial as alhetas do evaporador e do condensador;
- i. Lubrificar todos os elementos móveis, apoios, rolamentos, etc.;
- j. Verificar, limpar e reapertar os contactos elétricos;
- k. Limpar o invólucro e as persianas de controlo e direcionamento do ar;
- l. Se necessário efetuar a repintura dos componentes, em especial a zona inferior do invólucro, passível de acumulação de água e corrosão dos componentes metálicos e do próprio invólucro (caso este seja metálico);
- m. Montagem do conjunto;

1.3.6.8. Quanto à manutenção dos equipamentos de Detecção de Incêndio e Intrusão englobados na presente prestação de serviços, deverá contemplar, pelo menos, as seguintes tarefas:

- a. Verificações e ensaios de operacionalidade dos detetores/sensores de incêndio e intrusão;
- b. Verificações e calibração dos detetores de Monóxido de Carbono;
- c. Limpeza, verificação, afinação e ensaio da Central de Sinalização e Comando, incluindo os órgãos óticos e acústicos e a transmissão à distância;
- d. Ensaios de funcionamento do Sistema de Detecção de Incêndio e do Sistema de Detecção de Monóxido de Carbono;
- e. Ensaio de funcionamento dos quadros repetidores de alarme;
- f. Inspeção visual de toda a cablagem;
- g. Verificação e ajuste da corrente de carga das baterias de energia de socorro;
- h. Ensaio dos Botões de Alarme e indicadores de ação;
- i. Limpeza da central;
- j. Preenchimento da folha de manutenção, anotando as ações complementares efetuadas, materiais utilizados e estado final do sistema.

### 1.3.7. MANUTENÇÃO PREVENTIVA SISTEMÁTICA

#### 1.3.7.1. INSTALAÇÕES

1.3.7.1.1. Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática das Instalações a sua inspeção, no que respeita a tubagens internas das instalações, redes de apoio de água e esgoto, e respetivos acessórios.

1.3.7.1.2. As respetivas inspeções serão feitas de acordo com o Plano de Manutenção elaborado pelo Adjudicatário e aprovado pela VT e na periodicidade definida para as mesmas, considerando-se que, na generalidade, as inspeções das tubagens e acessórios são semestrais.

I.3.7.1.3. A VT pode vir a alterar as periodicidades de inspeção bem como criar novas rotinas que se considere necessárias, que serão analisadas caso a caso com possível acréscimo ou redução de custos.

I.3.7.1.4. As ações a realizar baseiam-se na inspeção visual, complementada quando necessário, para os casos de tubagens e acessórios, com testes de controlo não-destrutivo (líquidos penetrantes, magnetoscópica, radiografia, ultrassons e termografia) e testes de pressão, nos casos onde os mesmos sejam especificados no plano de inspeção e manutenção, podendo, excecionalmente, surgir a necessidade de se recorrer a meios de endoscopia.

I.3.7.1.5. O equipamento de controlo não-destrutivo, ou outros equipamentos de inspeção, que devem estar disponíveis para a necessidade de ações complementares às previstas em função das observações realizadas, são da responsabilidade do Adjudicatário.

### I.3.7.2. EQUIPAMENTOS DINÂMICOS

I.3.7.2.1. As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções de rotina em equipamentos dinâmicos estão definidas no Anexo IV das Clausulas Especiais do Caderno de Encargos.

I.3.7.2.2. Alguns exemplos de ações de controlo sensorial a serem desenvolvidas no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos dinâmicos, quando aplicável, são:

- Observar o correto funcionamento do equipamento;
- Verificar a temperatura das chumaceiras do equipamento;
- Observar a existência de fugas;
- Verificar estado e nível de lubrificante;
- Observar a existência de fugas de combustível, lubrificantes e líquido de refrigeração;
- Verificar a existência de ruídos e vibrações anormais;
- Executar a purga de condensados do reservatório e tubagens associadas;
- Verificar o estado das correias de transmissão;
- Verificar os cabos de ligação;
- Verificar circuito de ligação à terra;
- Medição de potência, tensão, corrente, fator de potência, RPM e registar e testar estes valores em suporte informativo;
- Verificar a regulação dos relés de proteção;
- Verificar a betoneira de paragem de emergência;
- Rever o sistema eletrónico de arranque suave ou variação de velocidade, caso exista;
- Rever a caixa de ligações;
- Verificar apertos das ligações elétricas.

I.3.7.2.3. O Adjudicatário tem à sua responsabilidade a manutenção da pintura exterior dos equipamentos dinâmicos de forma a evitar pontos de corrosão e de degradação.

### 1.3.7.3. EQUIPAMENTOS ESTÁTICOS

- 1.3.7.3.1 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos estáticos a sua inspeção periódica. Esta inspeção será de dois tipos: em funcionamento e em paragem.
- 1.3.7.3.2 As inspeções serão feitas de acordo com o Plano de Manutenção definido no Anexo IV das Clausulas Especiais do Caderno de Encargos, podendo posteriormente a VT vir a alterar as periodicidades de inspeção, bem como criar novas rotinas que se considere necessárias.
- 1.3.7.3.3 As ações baseiam-se na inspeção visual, complementada com testes de controlo não - destrutivo (líquidos penetrantes, magnetoscópica, radiografia, ultrassons e térmicos) e testes de pressão, nos casos onde os mesmos sejam especificados no Plano de Manutenção, podendo, excecionalmente, surgir a necessidade de recorrer a meios de endoscopia.
- 1.3.7.3.4 Nas inspeções em paragem é da responsabilidade do Adjudicatário a limpeza adequada do interior dos equipamentos, a fim de permitir a boa execução das inspeções interiores, a criação de meios de acesso às zonas interiores dos equipamentos e condições de energia elétrica, tomadas de ar comprimido e água junto aos mesmos. É, ainda, responsabilidade do Adjudicatário, o equipamento de controlo não-destrutivo, ou outros equipamentos de inspeção, que devem estar disponíveis para a necessidade de ações complementares às previstas em função das observações realizadas.
- 1.3.7.3.5 Nos equipamentos abrangidos por legislação oficial, nomeadamente pelo Decreto-Lei n°211/99, e outra legislação complementar, o Adjudicatário deve desenvolver as ações necessárias para a realização das visitas oficiais e testes de pressão requeridos pelos documentos em vigor na altura.
- 1.3.7.3.6 O Adjudicatário tem à sua responsabilidade a manutenção da pintura exterior dos equipamentos estáticos de modo a evitar pontos de corrosão e de degradação.

### 1.3.7.4. EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

- 1.3.7.4.1. Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos elétricos a realização de diversas ações de manutenção, tais como substituição de componentes essenciais sujeitos a desgaste, medições, beneficiação, limpeza, ajuste de folgas, etc., baseadas em intervenções efetuadas em intervalos de tempo regulares.
- 1.3.7.4.2. A limpeza dos Postos de Transformação terá de ser efetuada, se necessário, em tensão.
- 1.3.7.4.3. A definição do intervalo de tempo ótimo entre cada intervenção será estabelecido no Plano de Inspeções constante do Plano de Manutenção a entregar pelo Adjudicatário e a aprovado pela VT.
- 1.3.7.4.4. Todas as medições serão registadas em documento normalizado pela legislação ou em impresso definido pela VT.

#### I.3.7.5. EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO

- I.3.7.5.1. Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos Climatização a realização de diversas ações de manutenção, tais como observação do funcionamento, limpeza, substituição de componentes essenciais sujeitos a desgaste, medições, beneficiação, ajuste de folgas, etc., baseadas em intervenções efetuadas em intervalos de tempo regulares.
- I.3.7.5.2. A definição do intervalo de tempo ótimo entre cada intervenção será estabelecido no Plano de Inspeções constante do Plano de Manutenção a entregar pelo Adjudicatário e a aprovar pela VT.
- I.3.7.5.3. Deverão ser entregues pelo Adjudicatário Fichas de Verificação, sempre que seja efetuada a respetiva calibração.

#### I.3.7.6. EQUIPAMENTOS DOS SISTEMAS DE DETEÇÃO DE INTRUSÃO E INCÊNDIO

- I.3.7.6.1. Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos sistemas de deteção de intrusão e incêndio a realização de diversas ações de manutenção, tais como observação do funcionamento, limpeza, substituição de componentes, medições, beneficiação, etc., baseadas em intervenções efetuadas em intervalos de tempo regulares.
- I.3.7.6.2. A definição do intervalo de tempo ótimo entre cada intervenção será estabelecido no Plano de Inspeções constante do Plano de Manutenção a entregar pelo Adjudicatário e a aprovar pela VT.
- I.3.7.6.3. Deverão ser entregues pelo Adjudicatário Fichas de Verificação, sempre que seja efetuada a respetiva calibração.

#### I.3.7.8. MANUTENÇÃO DE BASE CONDICIONADA

- I.3.7.8.1. Faz parte da Manutenção de Base Condicionada das instalações e dos equipamentos a sua inspeção periódica. As respetivas inspeções serão feitas de acordo com o Plano de Manutenção elaborado pelo Adjudicatário e aprovado pela VT e na periodicidade definida para as mesmas.
- I.3.7.8.2. A VT pode vir a alterar as periodicidades de inspeção bem como criar novas rotinas que se considere necessárias.
- I.3.7.8.3. As ações de inspeção baseiam-se na realização de inspeções visuais através do apoio de meios de diagnóstico (termografia, vibrações, análise de correntes e outras), que não afetem as condições normais de exploração das instalações e equipamentos e que tenham por objetivo avaliar a sua condição de operacionalidade e identificar anomalias ou avarias em desenvolvimento.

- I.3.7.8.4. O equipamento de controlo não destrutivo, ou outros equipamentos de inspeção, que devem estar disponíveis para a necessidade de ações complementares às previstas em função das observações realizadas, são da responsabilidade do Adjudicatário.
- I.3.7.8.5. Identificam-se, a título indicativo algumas das ações a realizar nas inspeções da Manutenção de Base Condicionada, designadamente, a medição de vibrações, a medição de temperaturas, a medição de consumos e a medição de pressões.
- I.3.7.8.6. A medição de vibrações deverá ser efetuada com periodicidade mínima trimestral e abranger todos os equipamentos dinâmicos onde seja aplicável.
- I.3.7.8.7. A medição de temperaturas deverá ser efetuada com periodicidade mínima semestral, sendo uma das campanhas de medição obrigatoriamente efetuada nos meses de Verão.
- I.3.7.8.8. Os valores apurados das medições efetuadas no âmbito do Plano de Manutenção de Base Condicionada terão que ser registadas no Sistema de Informação de Gestão da Manutenção – *Aquamán*.

Os relatórios destas ações devem ser disponibilizados.

#### I.3.7.9. MANUTENÇÃO CORRETIVA – REPARAÇÃO

- I.3.7.9.1. O Adjudicatário deverá providenciar o pessoal especializado e o equipamento necessário a todas as reparações que forem efetuadas no âmbito deste Caderno de Encargos, de acordo com as diversas ocorrências ou avarias, que possam acontecer em todos os órgãos e componentes das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.
- I.3.7.9.2. O Adjudicatário tem de atender sempre aos graus de prioridade definidos pela VT, adequando a programação dos trabalhos em carteira às seguintes prioridades.

Grau Prioridade	Prazo Execução	Observações
5	Execução Imediata	Avarias que requerem a intervenção imediata, por colocarem gravemente em risco o sistema de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais, a segurança dos meios humanos ou das instalações, ou o normal funcionamento da Empresa.
4	1 dia (24 horas)	Avarias que podem afetar parcialmente o sistema de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais, com influência na redução dos caudais programados e/ou na segurança dos equipamentos ou instalações. Consideram-se, também, as avarias que afetam parcialmente os sistemas ou equipamentos necessários ao normal funcionamento da Empresa.

Grau Prioridade	Prazo Execução	Observações
3	1 Semana	Avarias que podem afetar parcialmente o sistema de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais, sem influência, a curto prazo, na redução dos caudais programados. Consideram-se, também, as avarias que podem afetar ligeiramente o normal funcionamento da Empresa. São programáveis e devem ser tratados sob o aspeto de manutenção preventiva, curativa ou de melhoria. Devem ser iniciados no prazo de uma semana, ou noutra acordado com o requisitante.
2	-	Grau de urgência considerado para trabalhos a executar em equipamentos ou instalações que não afetam o sistema de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais, nem o normal funcionamento dos serviços da Empresa. São programáveis e devem ser tratados sob o aspeto de manutenção preventiva, curativa ou de melhoria
1	-	Grau de urgência considerado para os trabalhos que podem ser realizados no decorrer da próxima paragem programada da instalação.

- 1.3.7.9.3. O Adjudicatário poderá ser responsável, atendendo ao grau de criticidade da intervenção e caso a VT assim o entenda, pelas manobras em manual dos equipamentos a intervir, nomeadamente no fecho e na abertura de válvulas, a fim de permitir que a intervenção seja efetuada em segurança.
- 1.3.7.9.4. O Adjudicatário terá que preparar a área afetada de modo a que se proceda à reparação e contenção da emergência, e haja acesso ao local da equipa de emergência e dos serviços (polícia, bombeiros).
- 1.3.7.9.5. A definição de Zona Classificada será da competência da VT, não podendo, dentro desta área, ser executados trabalhos, sem uma autorização de trabalho assinada pelo responsável da VT.
- 1.3.7.9.6. Sempre que se proceda a um trabalho de manutenção, nomeadamente após a desmontagem de um equipamento, o Adjudicatário terá que conferir se as características técnicas dos seus órgãos/sobressalentes (rolamentos, empanques, retentores, veios, o-ring's, impulsores, casquilhos, entre outros) correspondem às constantes no inventário da VT, caso contrário essa informação terá que ser atualizada pelo Adjudicatário.
- 1.3.7.9.7. Após o trabalho de reparação ter sido executado, o Adjudicatário terá também que repor as condições originais existentes antes da ocorrência da emergência e efetuar o transporte, em condições apropriadas, de resíduos ou materiais, que tenham sido produzidos pela sua atuação ou por si removidos, para local que corresponda à regulamentação camarária existente.

I.3.7.9.8. Os valores apurados das medições efetuadas no âmbito do Plano de Manutenção Corretiva terão que ser registadas no Sistema de Informação de Gestão da Manutenção – *Aquamán*, ou outro Sistema de Informação utilizado pela VT.

### I.3.8. ARMAZÉNS E CONTROLO DE “STOCKS”

I.3.8.1. A VT deverá assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a materiais, que sejam indispensáveis à manutenção das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços e às reparações de rotina, controlando o seu stock mínimo, de forma a efetuar a sua reposição.

I.3.8.2. Em nenhum caso a falta de ferramentas, materiais de consumo de manutenção indicados na cláusula anterior pode servir de pretexto a deficiências verificadas no funcionamento normal das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.

I.3.8.3. É da responsabilidade do adjudicatário efetuar com a devida antecedência (2 a 3 semanas) o pedido de peças que necessita para a realização da manutenção a um dado equipamento a intervir à VT.

I.3.8.4. O Adjudicatário deverá cumprir todos os procedimentos de controlo da qualidade e gestão de embalagens das matérias-primas recebidas, bem como da documentação a elas associadas.

### I.3.9. TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS

I.3.9.1. O Adjudicatário deverá gerir corretamente (recolher, armazenar, transportar, valorizar e eliminar) os resíduos produzidos, durante as ações de Manutenção e Conservação, nas infraestruturas objeto da presente prestação de serviços, incluindo o transporte, valorização e/ou deposição em destino final, de acordo com a legislação em vigor.

I.3.9.2. A VT reserva-se o direito de excluir da prestação de serviços objeto do contrato, as atividades de transporte e encaminhamento a destino final de resíduos, se ocorrerem modificações significativas e fundamentadas sobre esta matéria resultantes de alterações legislativas e/ou estudos e procedimentos em matéria de ambiente da VT, mediante a comunicação ao Adjudicatário com 6 (seis) meses de antecedência.

I.3.9.3. O Adjudicatário deverá planear todas as operações de gestão de resíduos, as quais deverão ser previamente aprovadas pelas VT.

I.3.9.4. O Adjudicatário deverá manter os resíduos em locais e dispositivos adequados ao seu correto acondicionamento de forma a causar o menor impacte ambiental e visual, bem como manter as condições de salubridade nos locais de trabalho. Considera-se incluído no âmbito da prestação a obtenção, por aquisição ou aluguer, por parte do Adjudicatário, de todos os contentores necessários ao correto armazenamento dos vários tipos de resíduos, desde que,

os mesmos não existam nas instalações, devendo este solicitar a aprovação prévia da VT no que se refere aos dispositivos previstos utilizar;

- I.3.9.5. O Adjudicatário deverá assegurar-se de que os contentores de transporte de resíduos dispõem de cobertura e sistema de contenção de derrames, de forma a minimizar os potenciais impactos negativos do transporte deste resíduo.
- I.3.9.6. O Adjudicatário deverá desenvolver e privilegiar as soluções relacionadas com a valorização dos resíduos produzidos.
- I.3.9.7. O Adjudicatário deverá garantir que o próprio ou outras entidades a quem venha eventualmente a recorrer para a gestão dos resíduos, estejam obrigatoriamente licenciados à luz da lei para o efeito. Neste contexto, deverá apresentar toda a documentação referente às entidades que irão desenvolver as atividades de gestão de resíduos, nomeadamente a seguinte:
  - a. Autorização prévia para a gestão de resíduos (emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente - Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, aplicável ao código LER e operação de destino);
  - b. Autorização para o exercício da atividade de recolha/ transporte rodoviário de resíduos. Caso seja aplicável ao transporte dos resíduos o RPE (Regulamento nacional do transporte de mercadorias perigosas por estrada), os comprovativos necessários (ex: ADR do motorista, homologação da cisterna da viatura e conselheiro de segurança);
  - c. Autorização da entidade de destino final de cada resíduo, atestando que está licenciado para o efeito;
  - d. Outras necessárias nos termos da Lei.
- I.3.9.8. O Adjudicatário terá que garantir a disponibilização à VT, de ficheiros de controlo dos resíduos produzidos em cada instalação, e sempre que solicitado, cópia das Guias de Acompanhamento de Resíduos (GAR), devidamente assinadas pelo destino final autorizado de cada tipo de resíduo, bem como o Certificado de Gestão, Receção ou Eliminação.
- I.3.9.9. Todos os encargos relativos ao pessoal afeto ao transporte dos resíduos gerados e verificados no decurso da atividade da manutenção serão da conta do Adjudicatário, incluindo os restantes custos relativos ao destino final.
- I.3.9.10. A movimentação de resíduos entre instalações deverá observar todas as regras legais, nomeadamente o preenchimento das GAR.

### I.3.10. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

- I.3.10.1. A VT disponibilizará o acesso ao Software Informático de Gestão da Manutenção (*Aquaman*), ou outro Sistema de Informático em utilização, cabendo ao prestador de serviços a sua utilização e carregamento da informação em todos os seus domínios, para, entre outras, as seguintes atribuições:

- a. Visualização dos Pedidos de Intervenção emitidos pela VT;
- b. Planeamento dos trabalhos (OT) com pelo menos 2 semanas de antecedência, de acordo com os graus de urgência (com exceção do grau 5 e 4) e datas previamente definidas pela VT;
- c. Registo das intervenções, incluindo a conclusão da Ordem de Trabalho, registo de mão-de-obra e introdução de valores de medição da Manutenção de Base Sistemática nos módulos apropriados;
- d. Pedidos de equipamentos, peças ou materiais ao armazém;
- e. Anexação de relatórios, quando exista relatório externo da intervenção.

1.3.10.2. O Adjudicatário obriga-se a fornecer à VT, por consulta direta ou através de ficheiros de transferência, a documentação referida no número anterior.

### 1.3.11. OCORRÊNCIAS, EMERGÊNCIAS E INTERRUPTÕES

#### 1.3.11.1. Emergências

- a. A VT entende como situações de emergência todas as ocorrências que possam colocar em risco pessoas, equipamentos, instalações, meio ambiente e descargas de efluente não tratado nos meios recetores.
- b. O Adjudicatário deve possuir os meios, próprios ou subcontratados, que permitam uma resposta em tempo útil às situações de emergência que poderão ocorrer nas infraestruturas objeto da presente prestação de serviços e que obriguem a uma resposta rápida, de modo a limitar a ocorrência de danos pessoais, materiais e ambientais considerados graves, fornecimento de água industrial, bem como a qualidade do efluente descarregado no meio recetor.
- c. Estas atuações de emergência são extensíveis a todas as infraestruturas cuja inoperacionalidade ou funcionamento anómalo tenha influência suscetível de perturbar o normal funcionamento e exploração das restantes ou de comprometer a qualidade da água industrial, da água residual tratada descarregada ou provocar danos ambientais, ou outros riscos para terceiros.
- d. O regime de prevenção a adotar pelo Adjudicatário terá de ser proposto de imediato após o início do contrato, para aprovação da VT, de modo a que o Adjudicatário possa intervir com a maior rapidez e eficácia, no sentido de minimizar os efeitos que qualquer avaria tenha;
- e. A VT reserva-se o direito de avaliar a adequação dos meios técnicos e humanos mobilizados para as ações e solicitar ao Adjudicatário as eventuais correções ou reforços, sem que para tal lhe sejam imputados quaisquer custos adicionais;

f. Nas suas funções de resposta às situações de emergência, o Adjudicatário terá as seguintes responsabilidades:

- Responder à solicitação atempadamente com a mão-de-obra e equipamento necessário e suficiente, de modo a não incorrer em penalizações nas condições previstas na Cláusula 8 do Caderno de Encargos. Os custos inerentes à disponibilidade e operacionalidade das equipas e dos meios a afetar incluídos no ponto 1.4.2. do presente anexo, são da responsabilidade do Adjudicatário;
- Manter permanentemente informado o Gestor do Contrato à medida que o trabalho for decorrendo;
- Sempre que se julgue necessário, visitar previamente o local com o Gestor do Contrato e avaliar as ações a tomar para efetuar a reparação e o equipamento a movimentar para o efeito;
- Nomear um responsável no local e que será o contato com o Gestor do Contrato;
- Manter a vigilância no local e supervisionar os trabalhos;
- Providenciar, ao Gestor do Contrato os relatórios de progresso que se revelem necessários, notificando, de imediato, a conclusão do trabalho;
- Recolher todas as ferramentas, equipamento e materiais após finalização do trabalho, bem como repor a situação do local nas condições anteriores à intervenção, nomeadamente em condições de higiene e limpeza, ou as expressas pelo Gestor do Contrato;
- Manter-se disponível após finalização até o Gestor do Contrato dar por efetivamente terminada a reparação com abandono do local;
- Providenciar, caso a intervenção seja morosa e a VT assim o entenda, um gabinete de reuniões junto ao local de reparação, sem que para tal sejam imputados quaisquer custos adicionais para a Entidade Adjudicante.

g. A VT pode, caso o entenda e a situação o justifique (para as situações de manutenção corretiva - graus de urgência 4 e 5), recorrer a terceiros para apoiar ou resolver a situação, sendo o custo dessa intervenção a cargo do Adjudicatário.

1.3.11.2. O Adjudicatário terá de participar, previamente por escrito, à VT as interrupções de serviço parciais ou totais, que tenham de se verificar indicando as razões justificativas das mesmas, as quais serão sujeitas a aprovação.

## I.4. MEIOS HUMANOS

### I.4.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- I.4.1.1. A mobilização de todos os meios humanos constantes da sua proposta, necessários à prestação de serviços a cargo do Adjudicatário é da sua inteira responsabilidade, obrigando-se a garantir que todos os seus agentes coloquem a sua perícia, cuidado e diligência na realização dos serviços que lhe forem cometidos no âmbito da sua capacidade profissional.
- I.4.1.2. A eventual substituição de qualquer elemento pertencente à equipa técnica requer a aprovação prévia da VT, após análise do curriculum profissional que deverá ser fornecido.
- I.4.1.3. O Adjudicatário deve comunicar e obter aprovação da VT de qualquer subcontratado não previsto na proposta adjudicada.
- I.4.1.4. A VT pode exigir a substituição de um subcontratado ou de qualquer elemento do pessoal do Adjudicatário desde que devidamente justificado.
- I.4.1.5. O Adjudicatário deverá manter uma permanente análise às necessidades de formação do seu pessoal e elaborar programas de formação teórica e prática nas diversas disciplinas.
- I.4.1.6. O Adjudicatário é o único responsável pela gestão do seu pessoal, pelo pagamento das suas remunerações e pelo cumprimento de todas as obrigações legais a ele referentes. O Adjudicatário deverá avisar a VT sobre qualquer conflito laboral suscetível de afetar o rendimento dos trabalhos.
- I.4.1.7. Para o cumprimento das obrigações contratuais, deve ser garantida a existência de técnicos, com formação especializada nas áreas de Mecânica, Eletromecânica e Eletrotécnica, nomeadamente o Chefe de Equipa e/ou Encarregado, que deverão estar contactáveis através de telemóvel, em regime de alternância e redundância – 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- I.4.1.8. Deverão ser assegurados pelo adjudicatário os meios humanos necessários de forma a complementar a equipa de Manutenção e de forma a garantir a disponibilidade de intervenção e reparação pretendidas, respeitando os requisitos mínimos estabelecidos no ponto I.4.2.13 infra e tendo em conta os seguintes requisitos mínimos:
  - a. **Responsável da Prestação de Serviços**, significa o responsável designado pelo Adjudicatário pela condução e gestão de todas as matérias e responsabilidades deste no que diz respeito ao contrato com a VT, quer do ponto de vista Jurídico, Administrativo e Técnico. O responsável da Prestação de Serviços tem a seu cargo, nomeadamente, a verificação, coordenação e vigilância da correta realização de todos os trabalhos adjudicados, a gestão de toda a equipa de manutenção nos capítulos técnico, de planeamento, de distribuição e controlo das atividades e de cariz disciplinar, assim como por todos os procedimentos e atos em matéria de Qualidade, Higiene, Segurança, Saúde no Trabalho e Ambiente. No âmbito da Prestação de Serviços assumirá ainda

responsabilidade pessoal pelo cumprimento da legislação aplicável às infraestruturas objeto da presente prestação de serviços;

- b. **Chefe de Equipa**, significa o responsável pela coordenação de todos os trabalhos integrantes da Prestação de Serviços e que reporta ao Diretor da Prestação de Serviços, o qual deverá respeitar os requisitos mínimos constantes do ponto 1.4.2.11 deste anexo;
- c. **Equipa de Manutenção**, significa o conjunto de profissionais que, obedecendo ao perfil e características definidas no ponto 1.4.2.13 do presente Anexo I do Caderno de Encargos, desenvolvam todas as ações incluídas no âmbito da Prestação de Serviços, nos termos deste Caderno de Encargos;

Os técnicos que constituem a equipa deverão ser fluentes em Português.

#### 1.4.2. EQUIPA DE MANUTENÇÃO

1.4.2.1. A constituição da equipa de pessoal do Adjudicatário deverá ser a que melhor se adapte às necessidades do desenvolvimento das ações incluídas no âmbito desta Prestação de Serviços, integrando as categorias profissionais que forem necessárias a essas ações, de acordo com o estabelecido no ponto 1.4.2.13 do presente anexo.

1.4.2.2. As equipas de manutenção deverão ser organizadas de modo a que haja presença física de, pelo menos 2 (duas) pessoas, nos locais a intervir.

1.4.2.3. Todos os custos com pessoais afetos à Prestação de Serviços, qualquer que seja a sua natureza, incluindo os decorrentes do recurso a apoio técnico externo à equipa de manutenção, sempre que as circunstâncias, para uma boa intervenção nos equipamentos, assim o exigirem, serão da conta do Adjudicatário, incluindo os de deslocação e alojamento.

1.4.2.4. O Adjudicatário é totalmente responsável pelas obrigações relativas ao seu pessoal, empregue na prestação de serviços, à sua aptidão profissional e disciplina.

1.4.2.5. O Adjudicatário tem a responsabilidade de admissão adicional de pessoal se os elementos indicados na proposta não forem suficientes para a normal execução da conservação e manutenção tendo em conta o planeamento das atividades previstas neste Caderno de Encargos, sem custos adicionais para a VT.

1.4.2.6. O Adjudicatário é obrigado a manter a harmonia e a boa ordem no local dos trabalhos, sendo responsável pela retirada dos elementos que, porventura, provoquem indisciplina no desempenho das suas funções.

1.4.2.7. Caso se verifiquem razões de inadequado desempenho de funções e obrigações que lhe forem conferidas, razões de indisciplina ou de comportamento menos conveniente ou ainda por desrespeito a agentes ou colaboradores da VT, pode esta exigir a substituição de qualquer elemento da equipa técnica ou seus colaboradores afeta à prestação de serviços, obrigando-se

o Adjudicatário à sua substituição que deve ser efetuada no prazo que para tal vier a ser a ser fixado pela VT, sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal indicado.

1.4.2.8. O Adjudicatário deverá afetar um número suficiente de técnicos, para garantir uma boa manutenção das infraestruturas, durante as baixas, férias ou outros motivos que possam comprometer o funcionamento da instalação, cumprindo com todas as disposições legais e regulamentares em vigor relativamente ao regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

1.4.2.9. A VT poderá solicitar a alteração da composição da equipa prevista no ponto 1.4.2.13 do presente anexo ou dos prazos de permanência previstos, tendo em conta o desenrolar dos trabalhos e as condições de execução da prestação de serviços.

1.4.2.10. A VT reserva-se o direito de interditar provisória ou definitivamente o acesso às infraestruturas no âmbito da presente prestação de serviços, aos elementos da equipa do Adjudicatário que não tenham respeitado qualquer regulamento ou norma de segurança.

1.4.2.11 A equipa técnica afeta à Prestação de Serviços deverá ser chefiada por um técnico com formação superior em qualquer das seguintes áreas: mecânica, ou eletrotecnia, designado por **Chefe de Equipa**, que deverá possuir experiência mínima comprovada de, pelo menos, 3 (três) anos em funções de manutenção de instalações de tratamento de água ou de tratamento de águas residuais.

1.4.2.12. Deverá também ser nomeado e afeto à execução do contrato, um **Técnico de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho**, que será responsável por assegurar que todas as tarefas sejam executadas de acordo com os requisitos legais em vigor.

1.4.2.13. A constituição da equipa técnica de pessoal do Adjudicatário deverá integrar, pelo menos, as seguintes categorias ou classes profissionais e os quantitativos, em número de técnicos, a seguir indicados:

(EQUIPA MÍNIMA)

CATEGORIA	N.º MÍNIMO	Afetação Mínima à Atividade com Presença Física nas Instalações em Manutenção	N.º MÍNIMO	Afetação Mínima à Atividade com Presença Física nas Instalações em Manutenção
		Évora		Portalegre
Responsável da Prestação de Serviços	1	10%	1	10%
Chefe de Equipa	1	50%	1	50%
Técnico de Higiene e Segurança	1	20%	1	20%
Encarregado	1	50%	1	50%

CATEGORIA	N.º MÍNIMO	Afetação Mínima à Atividade com Presença Física nas Instalações em Manutenção	N.º MÍNIMO	Afetação Mínima à Atividade com Presença Física nas Instalações em Manutenção
Eletromecânico	1	100%	2	100%
Ajudante mecânico	1	100%	1	100%
Eletricista	1	100%	1	100%
Ajudante de eletricidade	1	100%	1	100%

1.4.2.14. Os técnicos **eletromecânicos** deverão ter formação adequada e possuir experiência profissional como técnicos de eletromecânica de, pelo menos, 3 (três) anos.

1.4.2.15. Os técnicos designados no ponto 1.4.2.13. deste Anexo permanecerão afetos ao contrato, de acordo com o seu tempo de afetação previsto, só podendo ausentar-se se forem substituídos por técnico previamente aceite pela VT.

1.4.2.16 A substituição do Chefe de Equipa não pode ultrapassar 20 (vinte) dias seguidos ou 45 (quarenta e cinco) dias interpolados por ano, incluindo o período de férias, salvo prévia autorização escrita da VT.

1.4.2.17. A VT poderá impor a substituição do Chefe de Equipa, nos casos em que tal se justifique e que seja devidamente fundamentado.

1.4.2.18. No momento do início de produção de efeitos do contrato a celebrar na sequência do presente procedimento, o Chefe de Equipa e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da restante equipa técnica, deverão possuir vínculo, independentemente da sua natureza (prestador de serviços, trabalhadores; etc), com o Adjudicatário.

1.4.2.19 O adjudicatário obriga-se a disponibilizar a mão-de-obra (equipa técnica) necessária, para efetuar com periodicidade anual e mediante requisição da VT, melhorias nos subsistemas e infraestruturas até 5% da carga horária anual, da equipa mínima (a definida no ponto 1.4.2.13);

1.4.2.20 Os soldadores, caso se aplique e quando necessários, devem possuir certificados de qualificação de soldadura que correspondam a situações semelhantes aos eventuais trabalhos de reparação.

### 1.4.3. HORÁRIO

1.4.3.1. O Adjudicatário obriga-se a assegurar o bom funcionamento dos equipamentos das Infraestruturas de Abastecimento de Água e de Saneamento, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.

- I.4.3.2. O Adjudicatário terá também de assegurar em permanência, durante os 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias do ano, equipas de prevenção, constituídas no mínimo por **1 (um) elementos de manutenção**, que estarão em alerta, e em contato com o prestador de serviços ou com a VT. Considera-se para este efeito que a chegada ao local e o início da intervenção deverá ocorrer no prazo máximo de 2 (duas) horas após comunicação da avaria.
- I.4.3.3. O restabelecimento do funcionamento normal e ininterrupto do(s) equipamento(s) deverá ser, no máximo, de quatro horas após a ocorrência da avaria, podendo a reparação dos equipamentos ser adiada, se tal não colocar em causa o funcionamento das infraestruturas (por exemplo, se houver instalado equipamento de reserva).
- I.4.3.4. Os custos de mão-de-obra, deslocação e consumíveis, referidos na cláusula anterior, consideram-se incluídos no preço contratual.

#### I.4.4. SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

- I.4.4.1. O Adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir todas as disposições legais e regulamentares em vigor sobre higiene, segurança e saúde no trabalho, tendo em conta a especificidade das instalações a que se refere a prestação de serviços em causa, designadamente o disposto, na parte aplicável, na Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro (regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da segurança e da saúde no trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284.º do Código do Trabalho, no que respeita a prevenção) e na Portaria n.º 762/2002 (aprova em regulamento um conjunto de prescrições para garantia da segurança, higiene e saúde dos trabalhadores no exercício das atividades de exploração dos sistemas públicos de distribuição de água e dos sistemas públicos de drenagem de águas residuais, domésticas, industriais e pluviais), relativamente a todo o seu pessoal, sendo de sua conta os encargos que daí resultarem.
- I.4.4.2. Serão da responsabilidade do Adjudicatário todos os encargos decorrentes do ponto anterior, bem como a aquisição dos necessários equipamentos de proteção individual (EPI), respetivos consumíveis e sinalética de segurança.
- I.4.4.3. O Adjudicatário obriga-se a manter todo o seu pessoal devidamente uniformizado e identificado, com vestuário adequado. É também do Adjudicatário, a suas custas, a responsabilidade pelo uso obrigatório, por parte do seu pessoal, de todo o equipamento de higiene e segurança que se veja necessário à prestação de serviços, nomeadamente os equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI).
- I.4.4.4. O Adjudicatário obriga-se a proceder à identificação das viaturas, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, de acordo com as normas internas da VT.

- I.4.4.5. O Adjudicatário é obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do seu pessoal e a prestar-lhe assistência médica de que careça por motivos de acidente de trabalho.
- I.4.4.6. O Adjudicatário obriga-se a elaborar inquéritos e análises pormenorizados sobre todos os acidentes ocorridos, responsáveis por danos humanos e/ou materiais.
- I.4.4.7. O Adjudicatário é o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais, quer os trabalhos da prestação de serviços ou ação dos seus agentes ou operários, subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e montadores possam causar, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma obra, bem como à VT e seus representantes.
- I.4.4.8. O Adjudicatário obriga-se a garantir a segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título.
- I.4.4.9. São da responsabilidade do Adjudicatário os exames médicos periódicos para o seu pessoal, prescritos pela medicina no trabalho.
- I.4.4.10. O Adjudicatário deverá efetuar verificações preventivas de segurança (lista de verificação das Máquinas e Equipamentos de trabalho, para ser inserida em cada lista de máquina e equipamento, nos Planos de manutenção e Relatório de intervenção do prestador de serviços de manutenção), realizadas anualmente, de acordo com o Decreto-Lei 50/2005 de 25 de Fevereiro (Ver anexo IV do C.E.-Cláusulas Especiais).
- I.4.4.11. Sempre que haja trabalhos a realizar pelo Adjudicatário que não estejam previstos, tanto na avaliação de riscos da VT como na avaliação de riscos do próprio, este tem a responsabilidade de elaborar e entregar ao responsável de segurança da VT, com pelo 15 dias de antecedência, um plano específico de segurança, para que este o aprove. Este plano tem de garantir com todas as regras e normas de segurança previstas na legislação em vigor.
- I.4.4.12. O Adjudicatário, para além do cumprimento da regulamentação interna da VT e da legislação em vigor, é sempre responsável pela higiene, segurança e saúde no trabalho do seu pessoal e de qualquer outra pessoa cuja presença nas instalações tenha a ver com as suas atividades.
- I.4.4.13. O Adjudicatário deve tomar conhecimento da regulamentação interna e do Regulamento de Prevenção e Segurança que vier a ser adotado pela VT e efetuar todas as ações necessárias à formação e informação do seu pessoal (p.e. perigos e riscos inerentes à sua atividade, etc.), bem como zelar para que se apresente ao serviço devidamente munido do equipamento adequado (equipamentos de proteção individual), de modo a que as intervenções sejam realizadas em condições de absoluta segurança, devendo também dar conhecimento prévio das ações que empreende com essa finalidade, reservando-se a VT o direito de as aprovar.
- I.4.4.14. A VT não assume nenhum compromisso no que respeita a transporte, alojamento, assistência médica e refeições do pessoal do Adjudicatário.

I.4.4.15. O transporte do pessoal para as instalações da VT ou para as zonas a intervir, será da responsabilidade do Adjudicatário. As deslocações de pessoal devem, obrigatoriamente, ser feitas em condições de segurança.

## I.5. DOCUMENTOS A DISPONIBILIZAR PELO ADJUDICATÁRIO

### I.5.1. RELATÓRIOS DE MANUTENÇÃO

I.5.1.1. O Adjudicatário deverá apresentar os seguintes Relatórios de Manutenção:

Um **Relatório Mensal**, que deverá ser entregue até ao dia 10 do mês seguinte a que respeita, em papel e formato digital editável, que caracterize de uma forma clara e detalhada as operações de manutenção realizadas aos equipamentos objeto da prestação de serviços e que contenha as principais ocorrências e os elementos estatísticos mais relevantes tratados de forma crítica, tais como:

- a. Relatório das intervenções de manutenção realizadas, que inclua, no mínimo:
  - I. Estatísticas de Ordens de Trabalho (OT):
    - o Situação das OT no final do mês anterior;
    - o Relação dos trabalhos atrasados, com indicação dos motivos;
    - o Total de horas realizadas por tipo de manutenção – do mês e acumulado do ano;
    - o Total de horas suplementares realizadas – do mês e acumulado do ano;
    - o Quantitativos de materiais utilizados nas intervenções – do mês e acumulado do ano;
  - II. Número de chamadas das equipas de prevenção;
  - III. Propostas de melhoria;
  - IV. Outros indicadores e assuntos que o Adjudicatário considere relevantes.
- b. Indicadores de performance, constante do Anexo I das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos:
  - I. Percentagem de Manutenção Corretiva - do mês e acumulado do ano;
  - II. Percentagem de Manutenção Preventiva Sistemática - do mês e acumulado do ano;
  - III. Percentagem de horas suplementares - do mês e acumulado do ano;
  - IV. Taxa de intervenção - do mês e acumulado do ano;
  - V. Percentagem de evolução de consumo de peças de reserva - do mês e acumulado do ano;
- c. Observações que o Adjudicatário entenda no sentido de melhorar o funcionamento das instalações.

- d. Planeamento da execução de eventuais alterações e/ou melhorias que o Adjudicatário se tenha proposto realizar nas instalações no âmbito da presente prestação de serviços (incluídas na sua proposta) e que tenham sido aprovadas pela VT.
- e. Elaboração e atualização mensal dos indicadores de desempenho anuais, a disponibilizar mensalmente em formato papel e digital em ficheiro de Excel, conforme listagem de indicadores constantes do **Anexo I das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos**.
- f. Um **Relatório Anual**, em papel e formato digital editável, com a mesma estrutura dos mensais, que terá um resumo dos dados constantes dos Relatórios Mensais e que será entregue até ao dia 30 de Janeiro do ano seguinte a que respeita.

#### I.5.2. REGISTOS

O Adjudicatário obriga-se a manter, fichas atualizadas, documentação semelhante ou suportes próprios, que garantam um permanente e credível registo da manutenção, no que diz respeito nomeadamente a:

- I. Registos diários das atividades de conservação e manutenção preventiva e curativa;
- II. Registos diários de avarias;
- III. Indicadores de desempenho a definir conjuntamente com a VT;
- IV. Registo de alterações nos esquemas de montagem ou características técnicas dos equipamentos instalados, com a correspondente atualização das telas finais e documentação técnica;
- V. Registos das ações de calibração da instrumentação, definida pela VT, como Equipamentos de Monitorização e Medida (EMM).

#### I.5.3. CERTIFICADOS E MANUAIS DE QUALIDADE

Estão a cargo do Adjudicatário os seguintes certificados e manuais de qualidade:

- I. Certificado de qualificação dos técnicos de ensaios;
- II. Documentos comprovativos de experiência dos inspetores de soldadura e manutenção, em instalações similares;
- III. Certificados de qualificação dos soldadores, em função dos trabalhos a executar;
- IV. Certificados de qualidade de elérodos (Norma NP EN 10204) e outros materiais por si fornecidos;
- V. Certificados de calibração dos aparelhos de medida, passados por entidade reconhecida pelo Sistema Português de Qualidade (i.e. manómetros, multímetros, megaohmímetros, geradores e calibradores MV e M/AMP, fotómetros);
- VI. Certificados de qualificação dos instrumentistas;
- VII. Carteira de eletricista.

## I.6. DISPOSIÇÕES FINAIS

### I.6.1. VISITAS ÀS INSTALAÇÕES E ESTÁGIOS

- a. Quaisquer visitas de pessoas não afetas à presente prestação de serviços às infraestruturas deverão possuir autorização prévia expressa da VT, reservando esta o direito de as acompanhar;
- b. A VT poderá solicitar a colaboração do Adjudicatário no acompanhamento de estágios curriculares que entenda conceder.

### I.6.2. SIMULAÇÕES, EXERCÍCIOS E PLANOS DE EMERGÊNCIA

- a. O Adjudicatário deverá participar em exercícios de resposta a emergências, previamente preparados pela VT, com periodicidade anual.

### I.6.3. ATOS DE TERCEIROS

- a. Sempre que o Adjudicatário sofra impedimentos na execução das operações objeto do Contrato em virtude de qualquer ato imputável a terceiros, deve no prazo máximo de 24 horas a contar da data da ocorrência, informar a VT, de modo a estes ficarem habilitados a tomar as providências que estejam ao seu alcance.
- b. Os trabalhos de reparação resultantes de atos de terceiros, como sejam cortes de energia e apagões (EDP), corte de sistemas comunicações, danificação dos sistemas intercetores e/ou elevatórios e roubo de equipamentos, estão excluídos do âmbito do Contrato, contudo o Adjudicatário tem de ter meios disponíveis para os executar sem prejuízo das rotinas contratadas.
- c. Os custos inerentes ao número anterior são da responsabilidade da VT e serão faturados pelo Adjudicatário com base nos preços praticados no mercado. Sendo que, durante o horário normal de laboração o custo relativo ao pessoal fica a cargo do Adjudicatário e fora deste a cargo da VT.

### I.6.4 ATOS PRATICADOS A TERCEIROS

O Adjudicatário será diretamente responsável, em relação a terceiros, pelos danos causados como consequência do funcionamento anormal dos equipamentos dos sistemas de produção de água industrial e de saneamento de águas residuais por ele mantidos, para os quais terá de subscrever uma apólice de seguro correspondente.

## **Anexo IV**

### Penalidades Contratuais

## ANEXO IV

### PENALIDADES CONTRATUAIS

Em concretização da cláusula 8ª das cláusulas gerais do caderno de encargos encontram-se previstas no presente Anexo as penalizações/penalidades para as quais remete a alínea f) do n.º I da referida cláusula:

#### I.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

##### I.1.1. Regime geral de penalidades

- a. A não comparência de agentes do Adjudicatário, seja qual for o seu nível ou categoria profissional, em qualquer local dos trabalhos ou fora dele para o qual estava previsto a sua presença, por razões não atendíveis pela VT, será passível de aplicação de uma penalização de €500,00 (quinhentos euros), por infração.
  - b. A reincidência do mesmo agente na falta referida na alínea anterior implica a duplicação da multa referida na referida alínea anterior, sendo que a verificar-se dupla reincidência, o Adjudicatário obriga-se a substituir o referido agente.
  - c. O Adjudicatário ficará sujeito a uma penalização diária entre €500 (quinhentos euros) e €5.000 (cinco mil euros), a aplicar em função da gravidade da situação, da sua duração e reincidência, quando não cumprir as suas obrigações contratuais designadamente no que se refere a:
    - I. Horário de trabalho previsto;
    - II. Manutenção e conservação das instalações, em qualquer dos seus aspetos;
    - III. Paragem total ou parcial dos órgãos de tratamento ou elevação, por razões imputáveis ao Adjudicatário;
    - IV. Apresentação não atempada dos relatórios de manutenção ou falta dos registos exigidos;
    - V. Registo das atividades diárias de manutenção no software disponibilizado;
    - VI. Limpeza das instalações e acumulação, em condições deficientes, de resíduos provenientes das operações de manutenção;
    - VII. Não cumprimento das normas de ambiente e higiene e segurança no trabalho e saúde ocupacional.
- I.1.2. Verificada qualquer das infrações constantes do número anterior, o Adjudicatário será notificado, por escrito, da multa a aplicar, que poderá ser cumulativa consoante o número de infrações cometidas, devendo pronunciar-se no prazo limite de 5 (cinco) dias a contar da data da notificação.

- I.1.3. Não sendo aceite a justificação ou na falta de resposta, as sanções serão aplicadas com efeitos no pagamento que disser respeito à data em que as transgressões tiverem ocorrido, ou no pagamento imediato, ou por recurso à caução prestada contratualmente.
- I.1.4. A pedido do Adjudicatário ou por iniciativa da VT as penalizações previstas ou já aplicadas poderão ser reduzidas no seu montante, sempre que por razões justificadas a VT vier a entender que aquelas se possam mostrar desajustadas relativamente aos prejuízos sofridos com a infração objeto da multa ou penalidade.
- I.1.5. Em caso de acidente de carácter Ambiental ou de Higiene e Segurança no Trabalho ou outra irregularidade de carácter geral, devido a negligência ou qualquer outra ação do Adjudicatário, que seja objeto de contraordenação de acordo com a legislação em vigor, a responsabilidade será imputada ao Adjudicatário.
- I.1.6. Sem prejuízo do disposto anteriormente, a VT reserva-se o direito de aplicar uma penalização do mesmo montante da coima que lhe venha a ser aplicada.
- I.1.7. A liquidação das penalizações em que o Adjudicatário incorra será efetuada por desconto no pagamento ou pagamentos imediatos à verificação do facto que tenha dado origem a penalidades, se outra decisão não for tomada pela VT.

## I.2. PENALIZAÇÕES POR AVARIAS OU PARALIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- I.2.1. O Adjudicatário ficará sujeito a penalizações/penalidades quando se verifique a impossibilidade de fornecimento de água às populações em quantidade e em qualidade (de acordo com os parâmetros oficiais de fornecimento de água de consumo humano) por avarias ou deficiências resultantes de anomalias de funcionamento ou avarias dos equipamentos decorrentes de intervenções da sua responsabilidade e por este incorretamente efetuadas:
  - I. Nos pontos de entrega (reservatórios, caixas/ casetas de chegada);
  - II. Nas estações de tratamento de água;
  - III. Nas estações elevatórias;
  - IV. Nos reservatórios;
- I.2.2. O tempo sujeito a penalização será aplicado em função do Tempo de Interrupção (TI) de fornecimento em qualquer ponto de entrega.
- I.2.3. Definimos como Tempo de Interrupção (TI) de fornecimento o tempo entre o instante A e o instante B:

Instante A (TA) - é definido pelo instante da comunicação / solicitação de intervenção por parte da VT, adicionado aos tempos máximos para início dos trabalhos (TMIT) e adicionado aos tempos máximos de reparação

Instante B (TB) - é definido pelo momento em que o sistema assumiu o estado de “Pronto para reiniciar o normal abastecimento”.

$$TI = TB - TA$$

- a. A nível dos sistemas de distribuição de água para consumo humano, o tempo máximo para início dos trabalhos (TMIT) é de 2 (duas) horas para todos os subsistemas de abastecimento de água.
- b. O valor de referência a aplicar por cada hora de falta de abastecimento de água em qualquer ponto de entrega equivale a 0,05% do valor anual do contrato a que se refere o caderno de encargos.
- c. A penalidade a aplicar é calculada em função do valor de referência, do n.º de pontos de entrega afetados e do tempo de interrupção de abastecimento, de acordo com a seguinte fórmula: Penalização [€] = Valor de referência disposto na cláusula 4x TI

### I.3. PENALIZAÇÕES POR AVARIAS OU PARALISAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

- a. O Adjudicatário ficará sujeito a uma multa diária de €500 (quinhentos euros) por cada situação detetada, quando não cumprir as suas obrigações contratuais no que se refere a:
  - I. Paragem por avaria de qualquer um dos grupos eletrobomba instalado nas estações elevatórias de mais do que 8 (oito) dias;
  - II. Paragem por avaria de qualquer um dos grupos eletrobomba instalado nas ETAR, desde que não condicione os objetivos de tratamento, de mais do que 12 (doze) dias;
  - III. Paragem por avaria de centrífugas de desidratação de lamas e das bombas de lamas desidratadas das ETAR de mais do que 8 (oito) dias;
  - IV. Paragem por avaria de arejadores de tanques de arejamento das ETAR de mais do que 8 (oito) dias;
  - V. Paragem por avaria de pontes raspadoras de mais do que 3 (três) dias;
  - VI. Paragem por avaria de qualquer equipamento da obra de entrada da ETA e ETAR de mais do que 15 (quinze) dias;
  - VII. Período de resposta de correção de anomalias ou de conservação de equipamentos, após comunicação da VT, de mais do que 15 (quinze) dias.
- b. A avaria de motores elétricos, que implique a sua rebobinagem, desde que, não seja resultado de operação indevida ou casos de força maior, é passível de penalização ao Adjudicatário de acordo com a seguinte tabela:

POTÊNCIA DO MOTOR	PENALIDADE
Inferior a 2 CV	50 €
De 2 CV a 10 CV	100 €
De 11 CV a 20 CV	150 €
De 21 a 50 CV	250 €
De 51 CV a 100 CV	500 €
Acima de 100 CV	750 €

#### I.4. PENALIZAÇÕES POR DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS NÃO TRATADAS NO MEIO AMBIENTE

- a. A VT aplicará penalizações ao Adjudicatário se se verificar a descarga de águas residuais não tratadas no meio ambiente, causadas por anomalia/avaria dos equipamentos resultante de incúria ou incumprimento das boas normas de execução dos trabalhos por parte do Adjudicatário.
- b. Entende-se como água residual não tratada a que tenha origem nos intercetores e seus órgãos acessórios, nas estações elevatórias (EE) e a descarregada a partir da obra de entrada de uma ETAR, sujeita ou não a tratamento preliminar.
- c. O valor das penalizações será aplicado em função da gravidade do impacto da descarga efetuada: GRAVE ou MUITO GRAVE.
- d. Uma situação de descarga é considerada GRAVE se ocorrer, pelo menos, uma das seguintes condições:
  - Não for efetuado qualquer aviso por escrito à VT, até às 24 (vinte e quatro) horas após a descarga;
  - Não for comprovada a implementação de qualquer medida corretiva de forma a reduzir significativamente o impacte ambiental;
  - Qualquer descarga que não se encontre tipificada com sendo MUITO GRAVE.
- e. Uma situação de descarga é considerada MUITO GRAVE se ocorrer, pelo menos, uma das seguintes condições:
  - Houver reclamação ou comunicação escrita, a qual após inspeção e validação por parte das VT se revele fundamentada será considerada como muito grave;
- f. O valor da penalização a aplicar por descarga de águas residuais não tratadas no meio ambiente é calculado de acordo com número de ocorrências verificadas ou, em caso continuado, pelo número de dias em que se mantiver a ocorrência, de acordo com a seguinte fórmula.

Oc - Ocorrência	Gravidade	Fator Multiplicativo do CMF	
		Primeira ocorrência	Ocorrências seguintes
Descarga sem aviso	Grave	300 %	500 %
Não implementação de medidas	Grave	250 %	600 %
Reclamação	Muito Grave	300 %	800 %
Uso balnear / aquícola	Muito Grave	300 %	800 %
Alteração do uso do meio hídrico	Muito Grave	300 %	800 %
Situações suscetíveis de afetar a saúde pública	Muito Grave	300%	800%

Em que:

Pd - Montante global da penalização a aplicar por descargas de águas residuais não tratadas, em €

Oc – Valor da penalização por ocorrência

- i. CMF – Total de custo mensal fixo da infraestrutura na qual a ocorrência se verificou
- ii. Para efeitos de penalizações, as descargas em zona balnear apenas são consideradas no período da época balnear.

#### I.5. PENALIZAÇÕES POR BAIXO DESEMPENHO NOS INDICADORES DE FIABILIDADE E DESEMPENHO

- a. Dado que o contrato tem como objetivo final a melhoria contínua e regular da fiabilidade das infraestruturas e instalações que a ele estão submetidas, os resultados serão medidos mensalmente por indicadores globais, que se definem nos pontos seguintes.
- b. Os indicadores operacionais indicados no grupo A.4 (Manutenção) da listagem do Anexo I das Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos terão que apresentar os seguintes valores:
  - $T_{mp} \geq 90\%$  - (1º ano da prestação de serviços)
  - $T_r \leq 0,5\%$  - (Durante a vigência da prestação de serviços)
  - $T_{rot} \geq 95\%$  - (Durante a vigência da prestação de serviços)
  - $T_{fot} \geq 95\%$  - (Durante a vigência da prestação de serviços)
- c. Pelo não cumprimento dos valores apresentados no ponto anterior, o Adjudicatário está sujeito às seguintes penalizações mensais:
  - Taxa de manutenção Preventiva ( $T_{mp}$ ) – penalização igual a 5% (cinco por cento) do valor mensal do contrato por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento;
  - Taxa de Reintervenção ( $T_r$ ) – penalização igual a 1% (um por cento) do valor mensal do contrato por cada 0,1% (zero vírgula um por cento), ou fração, de incumprimento;

- Taxa de realização de OT dentro do prazo definido (Trot) – penalização igual a 5% (cinco por cento) do valor mensal do contrato por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento;
- Taxa de cumprimentos de execução / conclusão de OT (Tfot) - penalização igual a 2% (dois por cento) do valor mensal do contrato por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento.

## **Anexo V**

Proposta adjudicada

## **Anexo VI**

Caução