

Águas do Centro Litoral, S.A.

CONCURSO PÚBLICO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS DE SANEAMENTO – POLO MONDEGO

CP/I43/2020/MAN

CADERNO DE ENCARGOS

FEVEREIRO 2020

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a

Objeto

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar entre a Águas do Centro Litoral, S.A (adiante designada por AdCL) e o Adjudicatário, cujo objeto consiste na Prestação, pelo adjudicatário, de Serviços de manutenção preventiva de bombas submersíveis das marcas KSB, FLYGT, EFAFLU, ABS, GRUNDFOS, HIDROSTAL, SARLIN, ROBOT PUMPS e CAPRARI das instalações afetas à área de saneamento do Polo Mondego, em conformidade com as especificações definidas no presente Caderno de Encargos.
2. Os equipamentos que serão objeto da prestação de serviços que agora se pretende contratar encontram-se descritos, no que se refere à sua identificação e coordenadas GPS das respetivas instalações, no **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos.
3. Os serviços de manutenção preventiva, a executar aos equipamentos referidos no n.º 1 da presente cláusula e as condições de execução encontram-se definidas na cláusula 8ª do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 2.^a

Elementos do Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de divergência entre os elementos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos (CCP) e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º deste Código.

Cláusula 3.ª

Prazo

1. O prazo de execução do presente contrato é de 260 (*duzentos e sessenta*) dias contínuos contados da data da celebração do Contrato.
2. Para além do prazo global referido no número anterior o adjudicatário obriga-se a cumprir os seguintes prazos parciais:
 - a) No prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da data de celebração do contrato, o Adjudicatário entregará um plano de trabalhos devidamente detalhado e atualizado, contendo a calendarização e a sequência de equipamentos a intervencionar, bem como a duração prevista das intervenções em cada equipamento, tendo por base o **ANEXO III** deste Caderno de Encargos, este plano de trabalhos entregue pelo Adjudicatário apenas será considerado válido após a aprovação por parte da AdCL;
 - b) No prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data de celebração do contrato, o Adjudicatário obriga-se a iniciar a execução da prestação de serviços nos locais indicados;
 - c) Com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias para o início da execução prestação de serviços nos locais indicados o Adjudicatário deverá apresentar os documentos mencionados no “Regulamento de Fornecedores” e nas cláusulas do presente caderno de encargos, que serão submetidos à aprovação da AdCL, sendo a referida aprovação condição essencial para se poder iniciar a Prestação de Serviços;
3. O contrato cessará na data em que a totalidade dos relatórios estejam validados, conforme definido na cláusula 7.ª do presente Caderno de Encargos.
4. Durante a fase de realização dos trabalhos, serão feitos os ajustes eventualmente necessários ao plano de trabalhos referido no número anterior da presente cláusula, os quais deverão ser comunicados por escrito pelo Adjudicatário para aprovação pela AdCL com uma antecedência mínima de 8 dias.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I

OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 4.^a

Obrigações do adjudicatário

I. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos, constituem obrigações principais do Adjudicatário as seguintes:

- a) Cumprir integralmente o objeto do contrato;
- b) Cumprir o plano de trabalhos e o prazo de execução do serviço;
- c) Respeitar toda a legislação em vigor, na parte que lhe for aplicável, devendo nomeadamente observar as prescrições legais sobre salários mínimos, horários de trabalho, segurança e responsabilidade por acidentes de trabalho, sendo o único responsável por quaisquer determinações ou sanções que lhe sejam impostas por entidades oficiais;
- d) Garantia dos serviços de acordo com as boas regras de arte e boas práticas da área de especialidade (manutenção de bombas submersíveis), ao nível da qualidade, ambiente, e segurança e higiene no trabalho;
- e) Garantir o sigilo quanto à informação a que o pessoal envolvido nos trabalhos venha a ter acesso;
- f) Prestar as informações que forem solicitadas pela AdCL;
- g) Garantir a execução dos serviços objeto do presente procedimento, de acordo com o definido neste Caderno de Encargos;

2. A Prestação de Serviços objeto do presente contrato deve ser realizada em perfeitas condições, tendo em conta os fins a que se destina, e em conformidade com as especificações técnicas definidas no presente Caderno de Encargos.

3. São da responsabilidade do Adjudicatário os fornecimentos e todos os encargos, necessários para a execução da Prestação de Serviços, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamentos (máquina de lavar de alta pressão, meios de elevação e movimentação de cargas, equipamento de medição de grandezas elétricas (tensão, corrente, resistência, etc.), equipamento portátil de medição de gases (CO,

CH₄, Oxigénio e H₂S, etc.), viaturas, fornecimento de materiais e consumíveis (vedantes: o-rings, anilhas de cobre e óleo), mão-de-obra, ferramentas e equipamentos e outros que se revelem necessários, com exceção dos descritos na cláusula 15ª do presente Caderno de Encargos.

4. O Adjudicatário deverá garantir que os meios de elevação e movimentação das bombas são os adequados para as instalações onde não existem os referidos meios, sendo da sua responsabilidade inteirar-se previamente das condições locais, antes de dar início a Prestação de Serviços. No **ANEXO I** deste Caderno de Encargos, está identificado por instalação, os locais, a existência ou não de meios de elevação e o peso de cada equipamento. Independentemente de existirem meios de elevação de cargas em algumas das instalações, conforme **ANEXO I** deste Caderno de Encargos, o Adjudicatário deverá andar sempre munido de dois diferenciais manuais de corrente, um de 500 kg de capacidade e outro de 1000 Kg de capacidade.

5. Obter toda a informação técnica (manual de operação e manutenção, desenhos, características técnicas, curvas características, etc.) das bombas, que seja necessária para a elaboração da proposta e para a execução das intervenções de manutenção.

6. De acordo com o definido no n.º 8 da cláusula 8ª, verificando-se a necessidade de intervenção em oficina, serão responsabilidade do Adjudicatário os meios e atividades necessários a eventuais movimentações de equipamentos para intervenção em oficina, bem como ao retorno à instalação de origem.

7. O adjudicatário deverá garantir a inexistência de gases tóxicos e explosivos nos locais de intervenção, devendo para isso, após a remoção das tampas de acesso, proceder à medição dos gases. Caso se verifique que os gases se encontram acima dos limites legais definidos na legislação, aguardar o tempo necessário até estarem reunidas as necessárias condições de segurança, bem como garantir a monitorização contínua dos gases durante a execução dos trabalhos.

8. É da responsabilidade do Adjudicatário:

- a) A abertura de tampas das caixas ou câmaras de visita dos locais a intervir;
- b) A separação, classificação, quantificação e encaminhamento adequado dos resíduos resultantes das intervenções, devendo estes ter o destino final adequado, garantindo a guia de acompanhamento de resíduos (GAR) devidamente preenchida, bem como a licença de operador de resíduos (válida) da empresa que recebe os resíduos.

9. O Adjudicatário é responsável pela correta utilização das instalações e equipamentos que lhe forem confiados, sendo-lhe vedado dar uso diferente do que lhes é devido. No termo do contrato, o Adjudicatário obriga-se a devolver os bens que lhe tenham sido confiados, em perfeito estado de utilização.

10. O Adjudicatário é responsável perante a AdCL por qualquer incumprimento dos serviços objeto do contrato que existam até ao termo do contrato.
11. À AdCL fica reservado o direito de fiscalizar e controlar a qualidade da Prestação dos Serviços, determinando a correção de eventuais anomalias detetadas.
12. A equipa técnica, a afetar pelo Adjudicatário a esta Prestação de Serviços, deverá ser constituída por dois elementos de forma a garantir-se que as atividades serão sempre realizadas na presença física de ambos.
13. A equipa técnica, a disponibilizar pelo Adjudicatário, deverá integrar as categorias profissionais necessárias à execução da Prestação de Serviços, ou seja, ser constituída por um Técnico Eletromecânico e um Técnico Mecânico ou em alternativa ser constituída por dois Técnicos Eletromecânicos.
14. O Adjudicatário durante a realização da Prestação de Serviços, caso decida reforçar a equipa definida nos termos dos n.º 12 e 13 da presente cláusula, deverá submeter à aprovação da AdCL tal pretensão com as referidas fundamentações.
15. Para as categorias referidas no n.º 13 da presente cláusula, os requisitos mínimos a preencher são:

a) Técnico Mecânico

Habilitações Literárias:

Habilitações literárias mínimas ao nível do 9.º ano.

Experiencia Profissional:

Experiência profissional de pelo menos cinco anos, desempenhados em funções na área da manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de bombagem em estações de tratamento de águas residuais e de estações elevatórias de águas.

Funções a Executar:

Executar as intervenções de manutenção dos equipamentos de acordo com o definido neste Caderno de Encargos.

Diagnosticar eventuais avarias nos equipamentos.

Propor melhorias nos equipamentos.

Efetuar a inspeção e a verificação do estado de funcionamento e conservação dos equipamentos.

Outros Requisitos:

Carta de condução

b) Técnico Eletromecânico

Habilitações Literárias:

Habilitações literárias mínimas ao nível do 9.º ano.

Experiencia Profissional:

Experiência profissional de pelo menos seis anos, desempenhados em funções na área da manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de bombagem em estações de tratamento de águas residuais e de estações elevatórias de águas.

Funções a Executar:

Executar as intervenções de manutenção dos equipamentos de acordo com o definido neste Caderno de Encargos.

Diagnosticar eventuais avarias nos equipamentos elétricos, mecânicos ou de instrumentação.

Propor melhorias nos equipamentos.

Efetuar a inspeção e a verificação do estado de funcionamento e conservação dos equipamentos.

Outros Requisitos:

Carta de condução

16. O Adjudicatário obriga-se a cumprir o Decreto-Lei n.º 103/2008 de 24 de junho, na sua atual redação, e o Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro.

17. Garantir o cumprimento do Código de Conduta para Fornecedores (OD.01) e do Regulamento de Fornecedores (RG.01), que fazem parte integrante do processo patenteado a concurso.

Cláusula 5.ª

Demonstração de funcionamento e testes de aceitação

I. Para cada um dos equipamentos constantes no **ANEXO I** deste Caderno de Encargos, executados todos os serviços previstos em cada um deles, o Adjudicatário procede no imediato, com a presença de um representante da AdCL, a ensaios de funcionamento, com vista a verificar, respetivamente, se os serviços executados correspondem às características, especificações e requisitos técnicos definidos na cláusula 8ª do presente Caderno de Encargos, e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2. Os encargos com a realização dos ensaios de funcionamento, devidamente comprovados, são da responsabilidade do Adjudicatário.
3. Durante a fase de realização dos ensaios, o Adjudicatário deve prestar à AdCL toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, fazendo-se representar durante a realização daqueles, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

Cláusula 6.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso dos ensaios previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade de algum dos equipamentos constantes no **ANEXO I** deste Caderno de Encargos, nem a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos na cláusula 8^a do presente Caderno de Encargos, a AdCL deve disso informar, por escrito, o Adjudicatário.
2. No caso previsto no número anterior, o Adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela AdCL, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
3. Após a realização das substituições necessárias pelo Adjudicatário, no prazo respetivo, a AdCL procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 7.^a

Aceitação dos serviços

1. Caso os ensaios de funcionamento, a que se refere a cláusula 5^a, comprovem a total operacionalidade dos equipamentos constantes do **ANEXO I** deste Caderno de Encargos, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos na cláusula 8^a do presente Caderno de Encargos, estão reunidas as condições para a aceitação dos serviços.
2. A aceitação dos serviços a que se refere o número anterior, far-se-á através da validação dos relatórios a entregar pelo Adjudicatário, conforme previsto na cláusula 9^a do presente Caderno de encargos, no prazo máximo de 5 dias a contar da data da receção destes.

3. A aceitação dos serviços a que se refere o n.º I não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos na cláusula 8ª do presente Caderno de Encargos.

SUBSECÇÃO I

SERVIÇOS

Cláusula 8.ª

Âmbito do fornecimento e prestação de serviços

I. O adjudicatário fica obrigado a executar a Prestação de Serviços de manutenção preventiva às bombas submersíveis constantes do **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos.

As intervenções de manutenção preventiva englobam o seguinte:

- a) Execução, para cada um dos equipamentos acima referidos, das tarefas de manutenção descritas no **ANEXO II** deste Caderno de Encargos;
- b) Fornecimento e aplicação de vedantes (o-rings e anilhas de cobre) e óleo (o óleo a utilizar nas mudanças será um óleo mineral branco do tipo do tipo medicinal. Este tipo de óleo caracteriza-se por ser um óleo biodegradável - baixa toxicidade e alta biodegradabilidade) necessários às intervenções de manutenção;
- c) Caso se verifiquem bombas com as características não corretamente identificadas ou inexistentes na listagem dos equipamentos do **ANEXO I** (exemplo: modelo, n.º série, tipo, etc.) durante as intervenções de manutenção, o adjudicatário deverá proceder à retificação do referido anexo e proceder à sua entrega à AdCL em formato Excel (os relatórios de intervenção individual e relatório resumo devem estar em conformidade com as retificações efetuadas);
- d) Apresentação dos relatórios de intervenção, conforme definido na cláusula 9ª deste Caderno de Encargos;
- e) As reuniões que sejam necessárias realizar para a boa execução da Prestação de Serviços (reuniões iniciais para a preparação dos trabalhos, reuniões de acompanhamento, etc.), as quais terão lugar na sede da AdCL;

2. A medição de grandezas elétricas no âmbito da realização das ações previstas nesta Prestação de Serviços, pressupõe a utilização pelo Adjudicatário de equipamentos calibrados para o efeito. Deverá ser apresentada cópia do certificado de calibração respetivo, com o prazo válido.
3. Resultante das análises, inspeções e intervenções no âmbito das intervenções de manutenção preventiva desta Prestação de Serviços, caso se verifiquem a necessidade de substituição de peças e serviços extra e que deem origem a custos extra contrato, apenas poderão ser executados pelo adjudicatário após este ter apresentado um orçamento e tenha merecido a aprovação por parte da AdCL.
4. A verificar-se a situação referida no n.º 3 da presente cláusula e caso não exista mais nenhuma bomba submersível a assegurar a função e esta não esteja em condições para estar em serviço, podendo avariar a qualquer momento, o Adjudicatário terá de informar de imediato a AdCL e apresentar um orçamento para a sua reparação. Caso o orçamento mereça a aprovação da AdCL, o Adjudicatário de imediato tomará as diligências necessárias para a reparação no mais curto espaço de tempo.

Entenda-se o termo “... **no mais curto espaço de tempo**” da seguinte forma:

- a) Bombas de potência até 5 Kw: o Adjudicatário terá um prazo máximo de reparação de 5 dias úteis, incluindo-se dentro deste prazo a instalação da bomba;
 - b) Bombas de potência superior a 5 Kw: o Adjudicatário terá um prazo máximo de reparação de 7 dias úteis, incluindo-se dentro deste prazo a instalação da bomba.
5. A concertação das intervenções de manutenção será realizada com o serviço do departamento de manutenção (Direção de Manutenção) da AdCL que internamente irá coordenar com o departamento de operação de águas residuais.
 6. As intervenções de manutenção preventiva, serão realizadas em dias úteis, de segunda a quinta-feira, entre as 08h30m e as 16h30m, sem prejuízo de eventuais alterações pontuais, devidamente justificadas e desde que tal seja acordado previamente entre as partes.
 7. Caso se verifique que alguma das intervenções de manutenção se tenha de prolongar para além das 16h30m uma vez que a sua conclusão implique a inoperacionalidade da instalação, o Adjudicatário deverá dar continuidade a esta até ao restabelecimento da operacionalidade.
 8. As intervenções de manutenção preventiva, serão realizadas nos locais de instalação dos equipamentos, sem prejuízo de eventuais alterações pontuais, devidamente justificadas e desde que tal seja acordado previamente entre as partes.
 9. A manutenção preventiva das bombas submersíveis em cada estação deverá ser efetuada de forma sequencial por forma a não comprometer a capacidade de bombagem instalada. Isto significa que o

adjudicatário só poderá dar início à manutenção da bomba seguinte, após garantir que a bomba intervencionado se encontra instalada e a funcionar nas devidas condições.

Entenda-se o termo “ **se encontra instalada e a funcionar nas devidas condições**”, a bomba acoplada à base de assentamento e a elevar caudal com valores similares aos registados antes da remoção das bombas, utilizando-se o caudalímetro e o manómetro existente como meio de comprovação.

No caso de não existir caudalímetro ou manómetro na instalação, a comprovação da elevação de caudal, terá de ser realizada através do controlo visual num ponto a jusante da bomba (se tal for possível) em simultâneo com o controlo visual do rebaixamento do nível de afluente no poço.

10. Após adjudicação e antes do início da realização das intervenções, será realizada uma reunião preparatória na AdCL onde serão definidos, entre outros temas, a marcação de datas para início dos trabalhos bem como eventuais ajustes ao modelo de relatório de intervenção individual e ao modelo de relatório resumo, conforme definido na cláusula 9ª do presente Caderno de Encargos.

11. O Adjudicatário deverá tomar todas as precauções para evitar danificar qualquer infraestrutura já existente. Caso essa situação se verificar, deverão ser repostas as condições iniciais, sendo os custos com esta reposição todas da inteira responsabilidade do Adjudicatário.

Cláusula 9.ª

Relatórios de Intervenção

I. O adjudicatário deverá entregar, um relatório de intervenção individual por equipamento intervencionado, garantindo de forma inequívoca a identificação do equipamento (incluindo a respetiva instalação e localização) em causa e do responsável da execução da intervenção, e evidenciando a realização das ações previstas na presente Prestação de Serviços. O relatório deverá conter no mínimo a seguinte informação:

- I.1. Identificação da bomba (dados a serem retirados da chapa de características da bomba e da supervisão da instalação: marca, modelo, n.º série, caudal e altura manométrica, tensão (V), potência nominal (W), corrente nominal (A), velocidade de rotação (rpm), peso (kg) e número de horas de funcionamento (h);
- I.2. Meios utilizados na intervenção (equipamentos de medição, equipamentos de elevação e movimentação de cargas, ferramentas, etc.);
- I.3. Data de execução da intervenção;
- I.4. Assinatura da pessoa que efetuou a intervenção;

- 1.5. Evidência da realização das tarefas de manutenção constantes do **ANEXO II** do presente Caderno de Encargos bem como dos registos de valores das leituras efetuadas;
 - 1.6. Anomalias detetadas e respetivas propostas de ações corretivas (caso as anomalias tenham sido resolvidas, deverão ser registadas as medidas tomadas);
 - 1.7. Registo fotográfico de elementos relevantes durante a intervenção (fotos da chapa de características da bomba, do impulsor e voluta, de problemas detetados, etc.);
 - 1.8. A identificação dos equipamentos utilizados para a medição de grandezas, através da marca, modelo e número de série.
2. Após a realização das intervenções de manutenção previstas em cada mês, deverá ser produzido um relatório resumo mensal (este relatório servirá apenas para consumo e atuação interna da AdCL e deverá ser disponibilizado em formato Excel), o qual deverá conter no mínimo os seguintes dados:
- 2.1. As bombas submersíveis intervencionadas e sua identificação (marca, modelo e n.º série) e a respetiva instalação e localização;
 - 2.2. Data de realização das intervenções;
 - 2.3. Descrição de eventuais anomalias detetadas em cada bomba e se foram resolvidas ou não. Em caso de não terem sido resolvidas as anomalias, deverão ser apresentadas propostas de ações corretivas discriminadas e respetivos custos associados. Nas propostas de ações corretivas, caso se verifique a necessidade de peças, o adjudicatário deverá mencionar a referência das peças originais da marca;
 - 2.4. Sugestões de melhoria;
 - 2.5. Outros registos considerados relevantes.
3. A entrega dos relatórios, conforme referido nos n.ºs 1 e 2 da presente cláusula, deverá ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a conclusão das intervenções previstas em cada mês e deverão ser entregues de duas formas:
- 3.1. Em formato papel: deve ser entregue um dossier devidamente identificado no exterior, com a identificação do ano e com a designação “Manutenção Preventiva de Bombas Submersíveis de Saneamento – Polo Mondego”, contendo no interior a tabela resumo com o conteúdo definido no n.º 2 desta cláusula e os relatórios de intervenção conforme definido no n.º 1 desta cláusula. A organização interior do dossier deverá ser efetuada da seguinte forma: um índice e separadores de acordo com as necessidades e devidamente identificados. Os separadores deverão separar a tabela

resumo dos relatórios de intervenção e separar entre os relatórios de intervenção de cada instalação;

- 3.2. Em formato digital: deve ser entregue a tabela referida no n.º 2 desta cláusula em formato Excel e PDF e cópia em formato PDF de cada um dos relatórios de intervenção (cada ficheiro PDF corresponderá a um relatório e será identificado através da bomba (bomba 1, bomba 2, bomba 3, etc.), a localização e a respetiva instalação), conforme definido no n.º 1 desta cláusula;

Cláusula 10.^a

Segurança e Saúde no Trabalho

1. O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança e saúde no trabalho, relativamente a todos os colaboradores adstritos à presente contratação, sendo da sua conta os encargos que daí resultem.
2. O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares, bem como às demais disposições impostas pela AdCL, nos termos do “Regulamento para Fornecedores”, “Código de Conduta de Fornecedores” e do próprio sistema de gestão de responsabilidade empresarial em vigor, sendo por sua conta os encargos que de tal resultem.
3. O Adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança dos colaboradores adstritos à presente contratação, e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
4. Em caso de negligência do Adjudicatário no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores da presente cláusula, a AdCL poderá tomar, à custa do Adjudicatário, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades deste último.
5. Com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias antes do início da execução dos trabalhos nas instalações da AdCL, o Adjudicatário deverá apresentar os documentos mencionados no “Regulamento de Fornecedores” e nas seguintes alíneas, que serão submetidos à aprovação da AdCL, sendo a referida aprovação condição essencial para se poder iniciar a Prestação de Serviços:
 - a) Comprovativo da existência de seguros obrigatórios de responsabilidade civil automóvel em vigor (recibo de pagamento do prémio) das viaturas afetas à Prestação de Serviços, de acordo com o definido na cláusula 25.^a do presente Caderno de Encargos;
 - b) Listagem, acompanhada dos respetivos certificados de habilitações literárias e curriculum vitae detalhados, dos colaboradores que irão executar os trabalhos nas instalações da AdCL, de forma a ser dado cumprimento aos n.ºs 12, 13 e 15 da cláusula 4.^a do presente Caderno de Encargos.

- c) Cópia dos certificados de calibração válidos dos equipamentos de medição de grandezas elétricas a utilizar no âmbito do presente procedimento, conforme definido no n.º 2 da cláusula 8ª do Presente Caderno de Encargos;

6. Em trabalhos nas instalações da AdCL, o Adjudicatário deverá garantir o seguinte:

- a) A utilização dos subcontratados ou tarefeiros, bem como aluguer de equipamentos a terceiros, requer a aprovação prévia da AdCL;
- b) O Adjudicatário obriga-se à proteção dos trabalhadores relativamente ao ruído produzido nos locais de trabalho;
- c) O Adjudicatário obriga-se a respeitar a sinalização de segurança existente nos locais;
- d) Quaisquer que sejam os produtos químicos a utilizar, estes devem estar sempre devidamente identificados nas embalagens e acompanhados da respetiva Ficha de Dados de Segurança e apoiados em bacias de retenção (manuseamento, armazenamento e transporte);
- e) Fornecer e assegurar que todos os seus colaboradores são portadores e utilizadores do equipamento de proteção individual, de acordo com os riscos a que estão expostos, nomeadamente e quando aplicável em função do risco:
- Fardamento;
 - Luvas de Proteção (mecânica, química e/ou biológica);
 - Fatos de Proteção descartáveis (química/biológica);
 - Capacete;
 - Galochas com biqueira e palmilha de proteção (nível de proteção mínimo S5 – não condutor);
 - Calçado com biqueira e palmilha de proteção (nível de proteção mínimo S3 – não condutor);
 - Óculos de proteção;
 - Auriculares;
 - Equipamento portátil de deteção de gases (ponto 7, cláusula 4ª) já mencionado no presente CE);
 - Máscaras e respetivos filtros de gases (nível mínimo de proteção do filtros, Saneamento – A2B2E2K2P3), incluindo aparelhos de respiração autónoma (quando aplicável);
 - Coletes Salva-vidas;

- Coletes refletivos;
 - Cordas, arneses, tripé de resgate, luzes frontais antideflagrantes e demais equipamento necessário para a deslocação em espaços confinados, bem como cópia dos certificados de conformidade (quando aplicável);
 - Cópia dos certificados de calibração válidos dos equipamentos de medição de gases a utilizar pelo Adjudicatário;
- f) A utilização de equipamentos de trabalho no âmbito de prestações de serviços para a AdCL, devem cumprir as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores, previstas no D.L. 50/2005, de 25 de Fevereiro, bem como cumprir com os requisitos de trabalhos em atmosferas potencialmente explosivas (sempre que aplicável);
- g) Garantir que todos os seus colaboradores são titulares de formação específica, face aos riscos a que estão expostos, dos EPI's e EPC's utilizados, incluindo formação em emergência.
- h) Disponibilizar caixa de primeiros socorros e meios de primeira intervenção (extintores);
- i) Garantir o cumprimento de procedimentos de segurança em vigor na empresa para todas as tarefas a realizar durante a prestação de serviços (identificação dos perigos e riscos e medidas preventivas associadas).
- j) A comunicar a ocorrência de incidentes durante a realização das atividades nas instalações da AdCL, num prazo máximo de 2 horas.
- k) O Adjudicatário obriga-se a cumprir, relativamente aos seus trabalhadores todas as normas legais aplicáveis no que refere ao horário de trabalho e trabalho suplementar.
7. No caso de serem detetadas irregularidades nos documentos apresentados, a AdCL notifica o adjudicatário para, no prazo de 5 (cinco) dias, proceder à respetiva supressão.
8. O Adjudicatário responderá plenamente perante o representante da AdCL, pela observância das condições estabelecidas nos pontos anteriores, relativamente a todo o pessoal adstrito ao presente procedimento, incluindo o pessoal de eventuais subadjudicatários.
9. O Adjudicatário é responsável pela coordenação da atividade de eventuais subadjudicatários, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na legislação em vigor.
10. Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar, o Adjudicatário, a seu encargo, deverá nomeadamente:

- a) Efetuar todas as ações necessárias à formação e informação do seu pessoal, relativamente à legislação em vigor, em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) Informar e divulgar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na realização dos serviços nas instalações da AdCL, assim como das medidas de segurança a respeitar;
- c) Informar e divulgar todos os trabalhadores dos procedimentos de segurança para todas as tarefas a realizar nas instalações da AdCL (identificação dos perigos e riscos e medidas preventivas associadas);

11. Se a AdCL considerar, em qualquer momento, que a segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor, até que isso seja satisfeito, a interrupção dos trabalhos.

SUBSECÇÃO II

DEVER DE SIGILO E TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

Cláusula 11.ª

Objeto do dever de sigilo

- 1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à AdCL, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
- 2. O Adjudicatário obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
- 3. O Adjudicatário obriga-se a remover e destruir no termo final do prazo contratual todo e qualquer registo, em papel ou eletrónico, que contenha dados ou informações referentes ou obtidas na execução do contrato e que a AdCL lhe indique para esse efeito.
- 4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 anos após a extinção das obrigações decorrentes do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 12.^a

Tratamento de dados pessoais

1. No caso de o Adjudicatário necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções da AdCL, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.
2. O Adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.
3. O Adjudicatário deve cumprir rigorosamente as instruções da AdCL no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.
4. O Adjudicatário deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.
5. O Adjudicatário deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pela AdCL, ou por quem atue em representação deste.
6. O Adjudicatário deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o Adjudicatário responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.
7. Mediante solicitação escrita da AdCL, o Adjudicatário deve, no prazo de 15 (*quinze*) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.
8. O Adjudicatário deve comunicar de imediato à AdCL quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
9. O Adjudicatário encontra-se adstrito a notificar de imediato a AdCL de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.
10. Se o Adjudicatário tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou

revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, a AdCL disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que a AdCL possa razoavelmente solicitar.

11. Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao Adjudicatário, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para a AdCL:

- a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;
- b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e
- c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

12. O Adjudicatário obriga-se a ressarcir a AdCL por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

13. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do Adjudicatário e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do Adjudicatário é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pela AdCL, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 13.^a

Conservação de dados pessoais

1. O Adjudicatário deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pela AdCL.

2. Dependendo da opção da AdCL, o Adjudicatário apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 14.^a

Transferência de dados pessoais

O Adjudicatário não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita da AdCL, exceto se o Adjudicatário for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, a AdCL antes de proceder a essa transferência.

SECÇÃO II

OBRIGAÇÕES DA AdCL

Cláusula 15.^a

Obrigações da AdCL

- I. Os trabalhos a realizar pelo Adjudicatário serão acompanhados por um colaborador da AdCL, o qual terá de prestar a seguinte colaboração:
 - a) Identificação dos locais a intervir em cada instalação;
 - b) Garantir acesso facilitado aos locais de intervenção;
 - c) Assistência na colocação fora-de-serviço e isolamento dos equipamentos a intervencionar. De igual modo, assistência na preparação e lançamento dos equipamentos intervencionados para as respetivas provas de funcionamento.
2. Disponibilização de energia elétrica monofásica/trifásica e água para a realização dos trabalhos pelo Adjudicatário.

Cláusula 16.^a

Preço contratual e Preço Base

- I. Pela Prestação de Serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a AdCL deve pagar ao Adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço base é de 130.000,00€ (*cento e trinta mil euros*).
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AdCL, nomeadamente os relativos ao transporte de pessoal e equipamento, fornecimento de materiais e consumíveis, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros

que se revelem necessários, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4. O preço base referido no ponto 2, foi calculado por consulta preliminar ao mercado realizada em conformidade com o estabelecido no artigo 35.º-A do CCP, às empresas Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A., ENVIMAN – Manutenção de Sistemas Ambientais, Lda., 4ENERGY – Comércio e Instalações Técnicas, Lda e HIDMA – Hidráulica e Automação, S.A. tendo sido remetidos os elementos que constituem o **ANEXO IV.**

Cláusula 17.ª

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela AdCL, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção pela AdCL 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 com a validação dos relatórios, nos termos da cláusula 7ª do Caderno de Encargos.
3. Em caso de discordância por parte da AdCL, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. A falta de pagamento dos valores contestados pela AdCL não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do Adjudicatário, devendo, no entanto, a AdCL proceder ao pagamento da importância não contestada.
5. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos n.ºs 1 a 3 da presente cláusula, as faturas devem ser apresentadas até ao dia 4 do mês seguinte a que se referem, conter a menção da respetiva nota de encomenda e são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo Adjudicatário.
6. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao Adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 18.^a

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela AdCL.
2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo Adjudicatário.
3. Caso o gestor do contrato detete quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, determina ao Adjudicatário que adote as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.
4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o Adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

CAPÍTULO III

MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 19.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual do adjudicatário

1. Além da situação prevista na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o adjudicatário pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização da AdCL.
2. Para efeitos da autorização a que se refere o número anterior, o Adjudicatário deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com os documentos previstos no n.º 2 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos.
3. A AdCL deve pronunciar-se sobre a proposta do Adjudicatário no prazo de 30 (*trinta*) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída, considerando-se o referido pedido rejeitado se, no termo desse prazo, o mesmo não se pronunciar expressamente.

4. A subcontratação pelo Adjudicatário depende de autorização da AdCL, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 20.^a

Sanções contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a AdCL pode exigir do Adjudicatário o pagamento de sanções contratuais, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento do plano de trabalhos e respetivos prazos de execução dos serviços objeto do contrato, até 10% do valor contrato;
- b) Pelo incumprimento da obrigação de garantia dos serviços, até 5% do valor do contrato;

2. O valor acumulado das sanções contratuais a aplicar não pode exceder o limite máximo de 20% do preço contratual.

3. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% e a AdCL decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.

4. Ao valor da sanção contratual prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor ao abrigo da alínea a) do n.º I, relativamente aos serviços objeto do contrato cujo atraso na respetiva execução tenha determinado a respetiva resolução.

5. A AdCL pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções contratuais devidas nos termos da presente cláusula.

6. As sanções contratuais previstas na presente cláusula não obstam a que a AdCL exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 21.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas sanções contratuais ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.

2. Para efeitos do contrato, só são consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:

- a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
- b) Sejam alheias à sua vontade;
- c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
- d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória, ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

5. A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo Adjudicatário das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, autoriza a AdCL a resolver o contrato ao abrigo do n.º I do artigo 335.º do Código dos Contratos Públicos, não tendo o fornecedor direito a qualquer indemnização.

Cláusula 22.ª

Resolução do contrato por parte da AdCL

I. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a AdCL pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente no seguinte caso:

- a) Atraso, total ou parcial, na entrega na execução dos serviços objeto do contrato superior a um mês ou declaração escrita do Adjudicatário de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas pelo mesmo nos termos previstos no presente Caderno de Encargos, a menos que tal seja determinado pela AdCL.

Cláusula 23.^a

Resolução do contrato por parte do Adjudicatário

- I. O Adjudicatário pode resolver o contrato com os fundamentos previstos no artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.
2. Salvo na situação prevista na alínea c) do n.º I do artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos, o direito de resolução é exercido por via judicial.
3. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 24.^a

Caução

Nos termos do disposto no n.º 2, do artigo 88.º do CCP, não é exigida a prestação de caução.

Cláusula 25.^a

Seguros

- I. É da responsabilidade do Adjudicatário a cobertura, através de contratos de seguro, a vigorar até à data de término do contrato, dos seguintes riscos:
 - 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 indemnizados, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à AdCL em particular, em consequência da execução do presente contrato, 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. Para todos os efeitos deste seguro, deverá constar nas Condições Particulares da Apólice que a AdCL será sempre considerada terceira, independentemente da sua relação jurídica com o tomador do seguro;

- iii. O Adjudicatário é obrigado a contratar um seguro de responsabilidade civil que garanta a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação no valor mínimo de € 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil euros), por sinistro e anuidade.
- b) Seguro de Acidentes de Trabalho
- i. O Adjudicatário ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todos os seus colaboradores;
 - ii. O Adjudicatário obriga-se a efetuar apólices de seguro que cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como a mantê-las válidas até à conclusão do contrato, nos termos da legislação em vigor;
 - iii. As condições estabelecidas na alínea b) do n.º I, abrangem igualmente o pessoal dos subcontratados, bem como de eventuais consultores que venham a colaborar com o Adjudicatário, mesmo que em tempo restrito, respondendo o Adjudicatário pela observância de tais condições perante a AdCL.
- c) Seguro de Responsabilidade Civil Automóvel
- i. O Adjudicatário fica obrigado a manter válidos e eficazes os seguros para todos os veículos, a aferir no âmbito do contrato;
 - ii. O capital mínimo a segurar será de € 6.000.000,00 (seis milhões de euros), sendo € 5.000.000,00 (cinco milhões de euros) para danos corporais e € 1.000.000,00 (um milhões de euros) para danos materiais, por viatura;
 - iii. As condições estabelecidas na alínea c) do n.º I, abrangem igualmente os veículos dos subcontratados, respondendo o Adjudicatário pela observância de tais condições perante a AdCL.
2. As apólices de seguro exigidas pelo presente Caderno de Encargos e pela legislação aplicável deverão ser apresentadas no ato da assinatura do contrato, obrigando-se o Adjudicatário a mantê-las válidas até ao final do prazo da Prestação de Serviços.
3. A AdCL poderá exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas nesta secção ou na legislação aplicável.
4. Todas as apólices de seguro previstas neste Caderno de Encargos e restante legislação em vigor aplicável constituem encargo único e exclusivo do Adjudicatário.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 26.^a

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de 15 (quinze) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 27.^a

Comunicações

1. Salvo quando o contrário resulte do contrato, quaisquer comunicações entre a AdCL e o Adjudicatário relativas ao contrato devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou correio eletrónico, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
3. Qualquer comunicação realizada por correio eletrónico é considerada recebida na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor.

Cláusula 28.^a

Foro competente

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

Cláusula 29.^a

Direito aplicável e natureza do contrato

O contrato rege-se pelo direito português e tem natureza administrativa.

Cláusula 30.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, aplicando-se à contagem dos prazos as demais regras constantes do artigo 471.º do Código dos Contratos Públicos.

ANEXO I

LISTA DE EQUIPAMENTOS E LOCALIZAÇÕES GEOGRÁFICAS

A Lista de Equipamentos e Localizações Geográficas das Instalações é a constante no separador “Anexo I” do ficheiro “Anexos CE.xls”.

ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS E LOCALIZAÇÕES GEOGRÁFICAS																
INSTALAÇÕES	CONCELHO	COORDENADAS GPS		Características Técnicas												
		LATITUDE	LONGITUDE	LOCALIZACAO	MEIOS DE ELEVAÇÃO	QUANTIDADE	MARCA	MODELO / TIPO	Monofásica (M) / Trifásica (T)	POTÊNCIA (P1)- Kw	POTÊNCIA (P2)- Kw	N.º SÉRIE	RPM	Intensidade Nominal - A	Peso (Kg) por bomba	
ETAR Lousã/Póvoa	Lousã	40:08:22.34	8:15:40.61	Elevação Inicial	Sim	3	KSB	KRTD 150-251/114UG-S KRTD 150-253/184 UEG-S	T	11.8 1.1	9.18 8.93	9971400976-000100 // a) 0500662894/0001000001	1465 1475	23.5 21.7	219 250	
				Recirculação Lamas	Sim	3	KSB	Amarex ND 100-220/034 ULG-195	T	2.6	2.12	39100366 // a) // a)	1410	6.5	79	
				Extracção Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF65-220/004 ULG-135	T	1.23	0.8	39100101 // a)	1450	2.75	49	
ETAR Semide Poiso	Miranda do Corvo	40:09:28.582	8:17:25.963	Elevação Inicial	Sim	2	Flygt	3127.160	T	5.9	5.05	1520130 // 1520131	1450	5.9	147	
				Tanque Equalização	Sim	2	Flygt	3102.160	T	3.1	2.13	1510643 // 1520068	1450	6.8	107	
				Lamas Excesso	Sim	2	Flygt	3057.181	T	1.7	1.3	1510783 // 1510784	2700	6.5	34	
				Elevação Final	Sim	2	Flygt	3171.181	T	18.5	14.7	1520043 // 1520044	1460	36	297	
				Elevação	Sim	2	Flygt	3153.181	T	a)	15	1510183 // 151085	2910	27	247	
EEAR Foz Arouce	Lousã	40:09:44.283	-8:17:10.002	Elevação	Sim	2	Flygt	3127.160	T	a)	14	1510654 // 1510742	2900	14	147	
EEAR Fundo da Ribeira	Miranda do Corvo	40:09:39.775	-8:18:09.189	Elevação	Sim	2	Flygt	3127.160	T	a)	14	1510654 // 1510742	2900	14	147	
ETAR Serpins-Rodas	Lousã	40:09:16.81	8:13:01.18	Tanque Equalização	Não	2	Flygt	DP3068.180 MT 53-470	T	2.2	1.6	0830424 // a)	1355	4.9	50	
				Sobrenadantes/Escorrências	Sim	2	Flygt	CP3045.181 HT 53-250	T	1.2	0.9	0830316 // 0830317	2785	2.8	28	
ETAR Aveleira	Penacova	40:15:36.89	8:20:37.99	Estação Bombagem n.º I	Sim	3	Flygt	NP 3102.181 MT 53-463	T	3.1	2.2	0910837 // 0910836 // 0910835	1440	6.8	107	
				Estação Bombagem n.º II	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-461	T	1.6	1.2	0881432 // 0881452	1440	3.7	66	
ETAR Caneiro	Penacova	40:13:41.40	8:19:36.74	Elevação Inicial	Não	2	Grundfos	SEG.40.09.E.2.508	T	1.4	0.9	9687850600000110 // a)	2860	2.7	38	
				Recirculação Lamas	Não	1	Tsurumi	PQMA4	M	0.30	0.15	B-11059191	2850	1.6	6.6	
				Pré-Tratamento - Areias	Não	1	Tsurumi	HS2.45	M	0.4	a)	a)	2850	2.6	11.3	
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF65-220/004 ULG-135	T	0.8	0.4	39100101 // a)	1450	2.75	49	
ETAR Lorrvão	Penacova	40:15:30.29	8:18:35.53	Lamas Excesso	Sim	2	KSB	Amarex NF50-170/002 ULG-90	T	1.3	0.5	a) // a)	2900	3.56	41	
				Escorrências	Não	1	KSB	Ama - porter 500 ND	T	0.9	0.55	39017191	2940	2.3	22	
				Pré-Tratamento - Areias	Sim	1	Tsurumi	HS2.45	M	0.58	0.4	a)	2850	2.6	11.3	
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/024 ULG-195	T	1.8	1.59	39100113 // a)	1370	4.25	51	
ETAR Penacova	Penacova	40:15:40.81	8:16:53.40	Lamas Excesso	Sim	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-107	T	1.3	1	39100047 // a)	2885	3.56	41	
					Sim	2	KSB	Amarex NS 50-172/002 ULG-120	T	1.3	0.85	39100017 // a)	2885	3.56	47	
				Fossas Sépticas		Sim	1	KSB	Amarex NS 50-172/012 ULG-160	T	1.9	1.7	39100021	2835	4.7	47
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-170/042 ULG-152	T	5.3	4.2	39100093 // a)	2835	8.8	60	
ETAR Roxo	Penacova	40:14:38.89	8:21:00.28	Elevação Inicial	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-170/032 ULG-128	T	4	3.1	39100087 // 39100087	2885	7	58	
ETAR São Pedro de Alva	Penacova	40:18:00.02	8:10:19.82	Estação Bombagem n.º I	Sim	3	Flygt	NP 3102.181 LT 53-421	T	3.1	2.3	0920044 // 0920045 // 0920046	1450	6.8	120	
				Estação Bombagem n.º II	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-460	T	2.5	1.85	0881447 // 0881468	1405	4.8	79	
ETAR S. Mamede	Penacova	40:14:56.59	8:19:17.57	Elevação Inicial	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-460	T	2	a)	0941802 // 0941803	1405	4.8	66	
				Lamas em Excesso	Sim	2	Flygt	CP 3085.183 MT 53-434	T	1.3	a)	0961035 // 0950145	1445	3.7	66	
ETAR Gondelim	Penacova	40:18:23.39	8:15:26.16	Elevação Inicial	Sim	2	KSB	Amarex NF 80-220/034 ULG-135	T	2.6	1.9	9427642/ 1000/1 // 5477642/ 1000/2	1431	5.87	67	
				Estação Bombagem n.º I	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/004 ULG-145	T	1.23	0.8	5477642/ 2000/1 // 5477642/ 2000/2	1450	2.75	51	
				Estação Bombagem n.º II	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/014 ULG-165	T	1.94	1.3	5477642/ 2000/2 // 5477642/ 3000/1	1450	3.54	51	
ETAR Alagoea	Argnil	40:13:42.86	8:03:25.46	Fossas Sépticas	Não	1	ABS	AS 0830.130-S13/4	T	1.93	1.3	0189307	1450	3.6	40	
				Recirculação/Extracção Lamas	Não	2	ABS	AFP 10322 M40/4D	T	5	4	03307316 41/00/26717 // 03307316 41/00/26748	1450	9	107	
				Água Serviços	Não	1	Lowara	SC207T	T	0.75	a)	107660070	2850	2.3	15	
EEAR Secarias	Argnil	40:14:32.96	8:02:03.36	Elevação	Sim	2	ABS	AFP 1048.3 ME 150/2	T	16.5	15	03716347-0023365 // 03716347-0023364	2960	27.1	240	
ETAR Coja	Argnil	40:16:06.75	7:59:50.41	Tratamento Biológico - Nitratos	Sim	2	Eflu	MCF271T-2045	T	1.1	0.8	0420091401 // 0420091400	2850	3.5	42	
				Recirculação Lamas	Sim	2	Eflu	VTF7471T-2048	T	1.3	0.9	022009013 // 022009014	1450	3	42	
				Lamas Excesso	Sim	2	Eflu	VTF7471T-2049	T	1.1	0.8	520092088 // Inghel	1450	3	42	
				Escumas	Sim	1	Eflu	VTF7271T-S997	T	1.5	1	0520092045	1450	3.5	43	
				Escorrências	Sim	1	Eflu	VTF7471T-2048	T	1.3	0.9	0420091470	1450	2.6	42	
				Água Tratada	Não	2	Eflu	100MCE515	T	15	9.8	a) // a)	1500	31	166	
EEAR Coja	Argnil	40:16:08.67	7:59:25.19	Elevação	Sim	3	Eflu	100MCE522	T	22	a)	a) // a) // ZN9005	1450	42	226	
ETAR S. Martinho da Cortiça	Penacova	40:16:28.29	8:08:36.87	Tanque Equalização	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG-165	T	1.23	0.8	500018582/2000/1 // 500018582/2000/2	1450	2.75	49	
				Recirculação Nitratos - SBR 1	Não	1	KSB	Ama Porter 503 ND-I	T	2.05	1.5	39017105	2750	3.5	22	
				Recirculação Nitratos - SBR 2	Não	1	KSB	Ama Porter 503 ND-I	T	2.05	1.5	39017105	2750	3.5	22	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1.75	1.3	a) // a)	2750	3.6	41	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1.75	1.3	a) // a)	2750	3.6	41	
				Tanque Equalização	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG-165	T	1.23	0.8	500018582/2000/1 // 500018582/2000/2	1450	2.75	49	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	T	4	3.1	39100085 // 39100085	2885	7	58	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 2	Não	2	KSB	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	T	4	3.1	39100085 // 39100085	2885	7	58	
ETAR Barril do Alva	Argnil	40:16:56.26	7:57:47.61	Elevação Final - SBR 1	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG- 125	T	1.23	0.8	39100099 // a)	1450	2.75	49	
				Elevação Final - SBR 2	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG- 125	T	1.23	0.8	a) // a)	1450	2.75	49	
				Escorrências	Não	1	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG-155	T	1.23	0.8	a)	1460	2.8	49	
				Tanque Equalização	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/014ULG-185	T	1.94	1.3	500018582/3000/1 // 500018582/3000/2	1420	3.54	49	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	AMAREX NF65-170/032 ULG -120	T	4	3.1	39100085 // a)	2885	7	58	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 2	Não	2	KSB	AMAREX NF65-170/032 ULG -120	T	4	3.1	39023373 // 39100085	2885	7	58	
				Elevação Final - SBR 1	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004-ULG-125	T	1.23	0.8	39100099 // 39100099	1450	2.75	49	
				Elevação Final - SBR 2	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004-ULG-125	T	1.23	0.8	a) // a)	1450	2.75	49	
ETAR de Pomares	Argnil	40:16:27.91	7:53:59.14	Recirculação Nitratos - SBR 1	Não	2	KSB	Ama Porter 503 ND-I	T	2.05	1.5	39017105 // a)	2750	3.5	22	
				Recirculação Nitratos - SBR 2	Não	2	KSB	Ama Porter 503 ND-I	T	2.05	1.5	a) // a)	2750	3.5	22	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1.75	1.3	a) // a)	2750	3.6	41	
				Recirculação/Extracção Lamas - SBR 2	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1.75	1.3	a) // a)	2750	3.6	41	
ETAR Ribeira de Moinhos	Vila Nova de Poiares	40:12:54.66	8:15:39.19	Elevação Filtro Amiad	Sim	1	KSB	Amarex NF 50-220/032ULG-160	T	a)	3.1	50018582/1000/2	2885	7	59	
				Fossas Sépticas	Sim	1	ABS	AS 0630.186-S13/4	T	1.9	1.3	06085450-0233209	1450	3.6	37	
				Recirculação Lamas	Sim	2	ABS	AFP 0841.1-M15/4	T	2.5	2	03215015-0096680 // 03215015-0096681	1450	4.7	78	
				Escorrências	Sim	1	ABS	AS 0630.160-S13/4	T	1.9	1.3	06085451-0229148 // 06085451-0229154	1450	3.6	37	
ETAR Vila Nova de Ceira	Góis	40:10:58.82	8:10:00.62	Elevação Inicial / Tanque Equalização	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/014 ULG-175	T	1.94	1.3	5477633/1001 // 5477633/1002	1420	3.54	51	
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/004 ULG-145	T	1.23	0.8	5477633/2000/1 // 54 //				

ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS E LOCALIZAÇÕES GEOGRÁFICAS															
INSTALAÇÕES	CONCELHO	COORDENADAS GPS		Características Técnicas											
		LATITUDE	LONGITUDE	LOCALIZACAO	MEIOS DE ELEVAÇÃO	QUANTIDADE	MARCA	MODELO / TIPO	Monofásica (M) / Trifásica (T)	POTÊNCIA (P1)- Kw	POTÊNCIA (P2)- Kw	N.º SÉRIE	RPM	Intensidade Nominal - A	Peso (Kg) por bomba
ETAR Cortes	Góis	39:59:21.10	8:06:37.96	Estação Bombagem n.º 1	Sim	3	Flygt	NP 3085.183 MT 53-460	T	a)	2	0881469 // a) // a)	1405	4,8	66
ETAR V. Pouca de Cernache	Coimbra	40:07:53.10	8:29:22.57	Estação Bombagem n.º 2	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-461	T	a)	1,3	a) // a)	1440	3,6	66
EEAR Malga	Coimbra	40:08:50.21	8:27:59.65	Elevação	Sim	4	Hidrostral	D0DQ-E01+DNYS4-GSEQ+NAB1-10	T	a)	4	1999/11376 // a) // a) // a)	1408	11,8	110
ETAR Vila de Condeixa	Condeixa-a-Nova	40:06:55.56	8:30:29.12	Elevação	Sim	2	Grundfos	SV122BH3AS11	T	12	a)	159840 // 159847	2914	24	200
				Extração Lamas	Não	2	Robot Pumps	RW2140DD-V / MO 30373	T	a)	2,2	0304215 // 0304216	1375	5,3	78
				Recirculação Lamas	Não	3	Robot Pumps	RW4030DQ-V / MO 30372	T	a)	7,5	0304214 // 0304213 // 0304212	1390	16	109
				Escumas	Não	1	Robot Pumps	RW 2122DG-V / MO 30374	T	a)	3,5	0304218	1385	6,1	89
				Elevação Inicial	Não	2	Robot Pumps	RW2140DD-V / MO 94101	T	a)	2,2	0311338 // 0311339	1375	5,3	78
ETAR Z. I. Condeixa	Condeixa-a-Nova	40:07:34.04	8:31:36.96	Extração Lamas	Não	2	Robot Pumps	RW2122DD-V	T	a)	2,2	0311279 // a)	1375	5,3	62
				Recirculação Lamas	Não	2	Robot Pumps	RW2140DD-V	T	a)	2,2	0311342 // a)	1375	5,3	78
ETAR Figueiró do Campo	Soure	40:09:14.61	8:35:17.55	Recirculação/Extração Lamas	Não	2	Grundfos	SV024BH1D501P	T	3	2,3	184660 // 184657	1404	5,4	60
				Sobrenadantes	Não	1	Grundfos	SEV.65.65.15.2.508	T	2,2	1,5	P504330013	2720	3,8	41
EEAR Marachão	Soure	40:09:34.43	8:36:13.24	Elevação	Não	2	Grundfos	SV034CH1501P / SV044CH1501P	T	3,8 / 5,6	2,9 / 4,2	166591 // 181994	1432 / 1380	8,6 // 10,4	100 // 100
EEAR Casal Cimeiro	Soure	40:09:23.03	8:35:45.80	Elevação	Não	2	Grundfos	SV034CH1501P / SV044CH1501P	T	3,8 / 5,6	2,9 / 4,2	181993 // 166590	1432 / 1380	8,6 // 10,4	100 // 100
EEAR Farmácia	Soure	40:08:49.38	8:34:20.49	Elevação	Não	2	Grundfos	SV044CH1501P	T	5,6	4,2	169376 // 170110	1380	10,4	100
EEAR Casal S. Pedro	Soure	40:09:23.14	8:36:23.69	Elevação	Não	2	ABS	AFP0832.3 M702/ N.º 03249303	T	8,4	7	0054261 // 0054263	2900	14,1	105
EEAR Granja do Ulmeiro	Soure	40:09:35.69	8:37:40.71	Elevação	Não	2	ABS	AFP0834.3-M11102/ N.º 03469303 / AFP0832.2 M702	T	13,3 / 8,36	11 / 7	0054284 // 03249302	2900 / 2873	22,5 // 14,1	95 // 105
ETAR Anagueis	Coimbra	40:09:22.07	8:23:27.00	Elevação inicial	Sim	2	Grundfos	SEV.80.80.22.4.50D	T	2,9	2,2	9604778100000260 // a)	1445	6	106
				Tanque Equalização	Sim	2	Grundfos	SEV.65.65.30.2.50D	T	3,8	3	9604771300000340 // a)	2910	6,8	92
				Recirculação Lamas	Sim	3	Grundfos	SEV.65.65.11.2.508	T	1,6	1,1	9610657700000791 // a) // a) // a)	2830	3,1	41
				Água Tratada	Sim	2	Grundfos	SEV.80.80.75.2.51D	T	8,9	7,5	9604786100000659 // a)	2940	16,5	142
				Extração Lamas	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002 ULIG-90	T	a)	1,3	39100045 // 39100045	2885	3,56	41
ETAR Conraria	Coimbra	40:10:32.453	8:23:40.469	Recirculação Nitratos	Não	1	KSB	Amarex ND 80-220/034 UUG-168	T	a)	1,9	39100347 // 39100347	1434	5,87	74
				Recirculação Lamas	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002 ULIG-107	T	a)	1,3	39100047 // 39100047	2885	3,56	41
				Escorrências	Não	1	KSB	Ama Porter 500 ND-I	T	a)	0,55	39017191	2940	2,3	22
				Elevação Filtro Amiad	Não	1	KSB	KRT F 40-250/I22 UG-S	T	a)	12	5347199/0060000 // 5347199/0070000	2930	23,5	165
				Recirculação/Extração Lamas	Sim	2	Sarlin	SV 014B LIB / SV 014B 1A	T	1,65	a)	109617 // 96701	1422	4,4	63
EEAR Cabouco	Coimbra	40:10:40.02	8:22:03.69	Recirculação/Extração Lamas	Sim	2	Sarlin	SV 014B LIB / SV 014B 1A	T	1,65	a)	109617 // 96701	1422	4,4	63
EEAR Cabouco	Coimbra	40:10:38.52	8:22:15.23	Elevação	Sim	2	Sarlin	SV 042C 3	T	4,5	a)	111063 // 111062	2844	10,2	90
ETAR Vendas do Ceira	Coimbra	40:09:58.26	8:23:31.85	Decantador Secundário	Não	1	Sarlin	SV 014BID501	T	1,65	a)	150132	1413	4,4	60
EEAR Fundo do Ceira	Coimbra	40:10:13.78	8:23:42.55	Elevação	Sim	2	Sarlin	SI 0745 3A	T	7,5	a)	109438 // a)	1434	17,4	170
EEAR Boiça	Coimbra	40:10:17.77	8:23:04.47	Elevação	Sim	2	Sarlin	SV 122B H1A	T	12,5	a)	110507 // a)	3515	27	170
ETAR Torres do Mondego	Coimbra	40:11:29.398	8:23:26.103	Elevação Inicial	Não	2	ABS	APP 1041.1 M30/4D	T	3,95	3	03254201 47/00/44832 // a)	1480	7	80
				Recirculação Lamas	Não	2	ABS	APP 1541.2 M30/6D	T	4,08	3	03311620247/00/27576 // a)	980	8	107
				Extração Lamas	Não	2	ABS	A50830.160 M13/4D	T	1,93	1,3	a) // a)	1480	3,6	40
				Água Serviços	Sim	1	Grundfos	SL1.80.100.15.4.50D	T	1,9	1,5	9683626700000020	1450	4,1	101
				Elevação	Sim	2	Grundfos	SEV.80.80.75.2.51D	T	8,9	7,5	9604786100001180 // 9604786100000861	2950	16,5	142
EEAR Barca do Mondego	Coimbra	40:11:59.049	8:22:10.152	Elevação	Sim	2	ABS	AFP0832.2 M70/2D	T	8,36	7	0324930247/00/27570 // a)	2900	14,1	105
EEAR Torres do Mondego	Coimbra	40:11:37.094	8:22:50.954	Elevação	Sim	2	ABS	AFP0832.2 M70/2D	T	8,36	7	0324930247/00/27570 // a)	2900	14,1	105
ETAR Vil de Matos	Coimbra	40:16:17.942	8:29:20.502	Lamas Excesso	Não	2	ABS	A50830.130 S13/4	T	1,9	1,3	a) // a)	1450	3,6	40
				Recirculação Lamas	Não	2	ABS	A50830.130 S13/4	T	1,9	1,3	06085231 // a)	1450	3,6	40
EEAR Mata S. Pedro	Coimbra	40:19:25.943	8:22:29.626	Elevação	Sim	2	Flygt	3153.181	T	a)	15	0680209 // 0680208	2910	27	258
EEAR Larcã	Coimbra	40:12:09.840	8:26:06.960	Elevação	Sim	2	Flygt	3152.181	T	a)	15	0620117 // 0620140	2920	28	250
EEAR Souselas	Coimbra	40:17:20.499	8:25:45.052	Elevação	Sim	2	ABS	AFP0832.4-M40/2	T	4,8	4	0061477 // 0061476	2900	8,3	93
EEAR Torre de Vilela	Coimbra	40:16:35.263	8:25:46.699	Elevação	Sim	3	Flygt	3102.181	T	a)	3,1	0580777 // 0580778 // 0580779	1445	6,7	107
EEAR Trouxemil	Coimbra	40:15:36.884	8:26:52.334	Elevação	Sim	3	Flygt	3127.181	T	a)	5,9	a) // a) // a)	1450	12	159
EEAR Campos do Bolão	Coimbra	40:15:01.055	8:27:41.654	Elevação	Sim	3	Flygt	3153.181	T	a)	13,5	0620272 // 0620273 // 0620274	1455	27	197
EEAR Adémia	Coimbra	40:14:55.833	8:27:18.582	Elevação	Sim	2	ABS	AFP0841.3 M15/4	T	2,51	1,95	03212021 27/00/41791 // a)	1450	4,65	78
EEAR Antuzede	Coimbra	40:15:00.379	8:28:36.462	Elevação	Sim	2	Flygt	3102.181	T	a)	4,2	0620546 // 0620547	2880	8,2	105
EEAR Cidreira	Coimbra	40:14:47.060	8:28:50.493	Elevação	Sim	2	Flygt	3057.181	T	a)	2,4	0620503 // 0620504	2705	5,3	34
EEAR Eiras	Coimbra	40:15:11.169	8:25:28.498	Elevação	Sim	2	Flygt	3127.181	T	a)	5,9	0620528 // 0620529	1450	12	147
EEAR Loreto	Coimbra	40:14:21.251	8:27:10.865	Elevação	Sim	3	ABS	AFP2001 M300/4-43	T	34,1	30	A2161T74511M1A1/8148 // A2161T74511M1A1/8146 // A2161T74511M1A1/8147	1460	63	483
EEAR Estação Velha	Coimbra	40:13:23.629	8:26:39.899	Elevação	Sim	3	ABS	APP 2001 M370/4-44	T	41,6	37	A2161174611M1A1/8151 // a)	1460	74	500
EEAR Almigue	Coimbra	40:12:50.729	8:26:35.081	Elevação	Sim	2	Grundfos	XFP 201J-CB2	T	37	33,8	a)	1475	68,11	585
EEAR Casa do Sal	Coimbra	40:13:02.213	8:26:19.432	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEI.110.200.110.4.52M.C.N.S1D	T	13	11	9817481400000017 // a)	1474	24	361
EEAR Salgueiral	Coimbra	40:11:06.933	8:25:37.118	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEI.100.100.75.4.51D	T	9	7,5	9604767100000003 // 9604767100000004	1455	17,7	204
ETAR S. Silvestre	Coimbra	40:13:35.699	8:31:39.796	Elevação	Sim	3	Grundfos	S1304H3BS11	T	34	30	407928 // 407929	1482	67	670
				Recirculação Lamas/SBR	Não	2	Grundfos	S1074E1BS11	T	9,6	7,5	426122 // 426124	1444	16,7	320
				Escorrências	Não	2	Grundfos	SEV.80.80.15.4.50D	T	2,1	1,5	9604776900000494 // 9604776900000495	1435	4,2	103
				Extração Lamas	Não	2	Grundfos	SEV.80.80.11.4.50D	T	1,5	1,1	9604774500000480 // 9604774500000481	1440	2,9	95
				Elevação	Sim	3	Grundfos	SEI.80.80.55.4.51D	T	6,5	5,5	9604761300000121 // 9604761300000120 // 9604761300000118	1455	13,3	157
EEAR S. Silvestre I	Coimbra	40:13:31.939	8:31:40.878	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEV.80.80.22.4.50D	T	2,8	2,2	9604778100000807 // 9604778100000805	1445	6	106
EEAR S. Silvestre II	Coimbra	40:13:43.485	8:31:16.511	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEI.80.80.75.4.51D	T	9	7,5	9604727000000126 // 9604727000000128	1455	17,7	205
EEAR S. João Campo	Coimbra	40:13:54.742	8:30:44.573	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEI.80.80.75.4.51D	T	9	7,5	9604727000000126 // 9604727000000128	1455	17,7	205
ETAR S. Martinho Arvores	Coimbra	40:12:54.025	8:33:10.035	Elevação Inicial	Sim	3	Flygt	3085.183	T	a)	2	0841329 // 0841330 // a)	1405	4,8	66
				Recirculação Lamas	Sim	3	Flygt	3102.181	T	a)	3	0840939 // 084094			

ANEXO II

TAREFAS DE MANUTENÇÃO

As Tarefas de Manutenção são as descritas no separador “Anexo II” do ficheiro “Anexos CE.xls”.

ANEXO II - TAREFAS DE MANUTENÇÃO

Descrição

I - Instalação de Suporte da Bomba (Bombas Submersíveis com Sistema de Acoplamento Automático com a Base de Assentamento Fixa no Fundo do Poço): Tubos Guia, Suporte Tubos Guia, Gancho de Suporte da Corrente de Elevação e Cabo Elétrico, Bóias de Nível, Parafusos, Porcas e Anilhas e Válvula de Retenção)

- Verificar ruídos e vibrações anormais da instalação com a bomba em funcionamento
- Verificar o estado dos tubos guia quanto à verticabilidade, desgaste e corrosão
- Verificar o estado do suporte superior dos tubos guias quanto ao desgaste e corrosão
- Verificar o estado do gancho de suporte da corrente de elevação da bomba quanto a desgaste e corrosão
- Verificar o estado da corrente de elevação e acessórios quanto ao desgaste e corrosão
- Proceder à lavagem (com água limpa) da corrente de elevação caso esteja com lixo agarrado
- Verificar o estado do gancho de suporte do cabo elétrico da bomba quanto ao desgaste e corrosão
- Verificar o estado do suporte das bóias de nível quanto ao desgaste e corrosão
- Verificar se as bóias de nível se encontram a funcionar corretamente
- Proceder à limpeza/lavagem (com água limpa) das bóias de nível caso esteja com lixo agarrado
- Verificar o estado de parafusos, porcas e anilhas quanto ao desgaste e corrosão
- Verificar o aperto de parafusos, porcas e anilhas quanto ao aperto e reapertar se necessário
- Verificar o correto funcionamento da válvula de retenção a jusante da bomba (existência de ruídos considerados anormais, existência de fugas pela junta da flange e se abre e fecha corretamente)

II - Bomba

- Verificar ruídos e vibrações anormais com a bomba em funcionamento
- Medição e registo de valores elétricos (tensão de alimentação e intensidade de consumo de corrente) e de valores de caudal e de pressão (se existirem os referidos equipamentos) antes de se proceder à remoção da bomba e com esta em serviço
- Proceder ao levantamento da bomba para o exterior do poço e à lavagem da mesma (com água limpa)
- Verificar o exterior da bomba quanto ao estado da pintura e corrosão
- Verificar o estado da pega e acessórios da bomba quanto ao desgaste e corrosão
- Limpeza (com água limpa) do interior da voluta
- Verificar desgaste da voluta. Na montagem da voluta devem ser substituídos os vedantes (o-rings) e os apertos dos parafusos deverão respeitar os binários de aperto do fabricante
- Verificar desgaste do anel de desgaste (se aplicável)
- Verificar nível de desgaste do prato de desgaste e da folga entre o impulsor e o prato de desgaste, afinando se necessário (se aplicável)
- Verificar se o impulsor roda livremente (rodando manualmente à mão)
- Verificar desgaste do impulsor e eventuais fissuras
- Verificar folgas entre o impulsor e o veio
- Verificar o aperto do parafuso do impulsor ao veio e reapertar se necessário (aperto de acordo com os binários de aperto do fabricante)
- Verificar o estado da junta perfilada que encontra na voluta da bomba e que faz a vedação entre a bomba e a base de acoplamento
- Proceder à remoção do óleo lubrificante e verificar o seu estado de contaminação e a eventual presença de água
- Proceder à substituição do óleo (o óleo deverá cumprir com as especificações requeridas) e na quantidade correta (as quantidades de óleo deverão estar de acordo com as indicações do fabricante). Após a substituição do óleo, deverão ser substituídos os vedantes (oring's ou anilhas de cobre - o que se aplicar, segundo o fabricante) do bujão do óleo e efetuar o aperto do bujão de acordo com os binários de aperto do fabricante

Observação: Por questões técnicas associadas à conceção/construção de algumas das bombas listadas no ANEXO I do Caderno de Encargos, as bombas da marca: KSB e modelos: AMAREX e AMA-PORTER não serão objeto de substituição do óleo, com exceção das bombas da EE Inicial da ETAR da Lousã

- Verificação da caixa de ligações e acessórios (bucins, etc.) e respetivas ligações da bomba (incluindo o aperto dos ligadores) quanto à sua integridade e presença de humidade
- Proceder à limpeza (com água limpa) do(s) cabo(s) se este(s) apresentar(em) acumulação de lixo
- Verificação da integridade do(s) cabo(s) elétrico(s) da bomba quanto a eventuais danos no isolamento (arranhões, fissuras, esmagamento, etc.)
- Verificar o estado e aperto da "luva/peça de vedação" de entrada do(s) cabo(s) elétrico(s) na bomba (se aplicável). O reaperto deverá ser de acordo com os binários de aperto do fabricante
- Medição e registo dos valores da Resistência de Isolamento
- Medição e registo dos valores da Resistência dos Enrolamentos
- Verificação de sensores de protecção (temperatura, humidade, etc.) instalados (se aplicável)
- Proceder à confirmação do sentido de rotação correto da bomba. Caso o sentido não seja o correto, proceder às necessárias correcções
- Proceder à montagem da bomba e comprovar que a bomba se encontra acoplada à base de assentamento
- Medição e registo de valores elétricos (tensão de alimentação e intensidade de consumo de corrente) e de valores de caudal e pressão (se existirem os equipamentos) com a bomba em funcionamento
- Verificar se as protecções elétricas da bomba se encontram em conformidade com a chapa de características da bomba e reajustar se necessário
- Registo do conta-horas da bomba

III - Verificação de Segurança do Equipamento

Verificação das condições de segurança intrínsecas ao equipamento de bombagem e previstas no âmbito da conformidade com o DL 50/2005, nomeadamente a integridade dos materiais, a existência de componentes soltos ou com deficiente fixação, protecções ou ligações elétricas deficientes ou o funcionamento de botoneiras de emergência

IV - Registo de Conclusões

Registo das conclusões relevantes da intervenção, bem como de propostas de ações correctivas e de sugestões de melhoria.

ANEXO III

PLANEAMENTO DAS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO

O Planeamento das intervenções de Manutenção é o constante no separador “Anexo III” do ficheiro “Anexos CE.xls”.

ANEXO III - PLANEAMENTO DAS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO

INSTALAÇÕES	CONCELHO	COORDENADAS GPS		Características Técnicas												Planeamento das Intervenções											
		LATITUDE	LONGITUDE	LOCALIZACAO	MEIOS DE ELEVACÃO	QUANTIDADE	MARCA	MODELO / TIPO	Tensão: Monofásica (M) / Trifásica (T)	POTÊNCIA (P1)- Kw	POTÊNCIA (P2)- Kw	N.º SÉRIE	RPM	Intensidade Nominal - A	Peso (Kg) por bomba	N.º Intervenções por cada localização por equipamento	Mês n	Mês n+1	Mês n+2	Mês n+3	Mês n+4	Mês n+5	Mês n+6				
ETAR Loulé/Póvoa	Loulé	40:08:22.34	8:15:40.41	Elevação Inicial	Sim	3	KSB	KRTO 150-251/114UG-5	T	11,8	9,18	9971400976-000100 // a)	1465	23,5	219	3	x										
				Recirculação Lamas	Sim	3	KSB	Amarex ND 100-220/034 ULG-195	T	2,6	2,12	0500642894001000001	1475	21,7	250	3	x										
				Extração Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF65-220/004 ULG-135	T	1,23	0,8	39100366 // a) // a)	1410	6,5	79	3	x										
				Elevação Inicial	Sim	2	Flygt	3127.160	T	5,9	5,05	1520130 // 1520131	1450	5,9	147	2	x										
ETAR Semide Poádo	Miranda do Corvo	40:09:28.582	8:17:25.963	Tanque Equalização	Sim	2	Flygt	3102.160	T	3,1	2,13	1510643 // 1520068	1450	6,8	107	2	x										
				Lamas Excesso	Sim	2	Flygt	3057.181	T	1,7	1,3	1510783 // 1510784	2700	6,5	34	2	x										
				Elevação Final	Sim	2	Flygt	3171.181	T	18,5	14,7	1520043 // 1520044	1460	36	297	2	x										
				Elevação	Sim	2	Flygt	3153.181	T	a)	15	1510183 // 151085	2910	27	247	2	x										
EEAR Foz Arouce	Loulé	40:09:44.283	8:17:10.002	Elevação	Sim	2	Flygt	3127.160	T	a)	14	1510654 // 1510742	2900	14	147	2	x										
EEAR Fundo da Ribeira	Miranda do Corvo	40:09:39.775	8:18:09.189	Elevação	Sim	2	Flygt	CP3068.180 MT 53-470	T	2,2	1,6	083042 // a)	1355	4,9	50	2	x										
ETAR Serpins-Rodas	Loulé	40:09:16.81	8:13:01.18	Sobrenadantes/Escurências	Sim	2	Flygt	CP3045.181 MT 53-250	T	1,2	0,9	0830316 // 0830317	2785	2,8	28	2	x										
ETAR Aveleira	Penacova	40:15:36.89	8:20:37.99	Estação Bombagem n.º 1	Sim	3	Flygt	NP 3102.181 MT 53-463	T	3,1	2,2	0910837 // 0910836 // 0910835	1440	6,8	107	3	x										
				Estação Bombagem n.º 2	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-461	T	1,6	1,2	0881452 // 0881453	1467	3,7	66	2	x										
ETAR Caneiro	Penacova	40:13:41.40	8:19:36.74	Elevação Inicial	Não	4	Grundfos	SEG 40.09.E.2.508	T	1,4	0,9	968765000000110 // a)	2860	2,7	38	2	x										
				Recirculação Lamas	Não	1	Tsurumi	POMA4	M	0,30	0,15	B-11059191	2850	1,6	6,6	1	x										
ETAR Lorvão	Penacova	40:15:30.29	8:18:35.53	Pré-Tratamento - Áreas	Não	1	Tsurumi	HS2.45	M	0,4	a)	a)	2850	2,6	11,3	1	x										
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF65-220/004 ULG-135	T	0,8	0,4	39100101 // a)	1450	2,75	49	2	x										
				Lamas Excesso	Sim	2	KSB	Amarex NF50-170/002 ULG-90	T	1,3	0,5	a) // a)	2900	3,56	41	2	x										
				Escurências	Não	1	KSB	Amarex NF50-170/002 ULG-90	T	0,9	0,55	39017191	2940	2,3	22	1	x										
ETAR Penacova	Penacova	40:15:40.81	8:16:53.40	Pré-Tratamento - Áreas	Sim	1	Tsurumi	HS2.45	M	0,58	0,4	a)	2850	2,6	11,3	1	x										
				Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/024 ULG-195	T	1,8	1,59	39100113 // a)	1370	4,25	51	2	x										
				Lamas Excesso	Sim	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-107	T	1,3	0,85	39100047 // a)	2885	3,56	41	2	x										
				Fossas Séticas	Sim	2	KSB	Amarex NS 50-172/002 ULG-120	T	1,3	0,85	39100017 // a)	2885	3,56	47	2	x										
ETAR Roxo	Penacova	40:14:38.89	8:21:00.28	Recirculação Lamas	Sim	2	KSB	Amarex NS 50-172/012 ULG-160	T	1,9	1,7	39100021	2835	4,7	47	1	x										
				Elevação Inicial	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-170/042 ULG-152	T	5,3	4,2	39100093 // a)	2835	8,8	60	2	x										
				Estação Bombagem n.º 1	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-170/032 ULG-128	T	4	3,1	39100087 // 39100087	2885	7	58	2	x										
				Estação Bombagem n.º 2	Sim	3	Flygt	NP 3102.181 LT 53-421	T	3,1	2,3	0920044 // 0920045 // 0920046	1450	6,8	120	3	x										
ETAR São Pedro de Alva	Penacova	40:18:00.02	8:10:19.82	Estação Bombagem n.º 1	Sim	2	Flygt	NP 3085.183 MT 53-460	T	2,5	1,85	0881447 // 0881468	1405	4,8	79	2	x										
ETAR S. Mamede	Penacova	40:14:56.59	8:19:17.57	Elevação Inicial	Sim	2	Flygt	CP 3085.183 MT 53-460	T	1,6	1,2	0941802 // 0941803	1405	4,8	66	2	x										
				Lamas em Excesso	Sim	2	Flygt	CP 3085.183 MT 53-434	T	1,3	a)	0941035 // 0950145	1445	3,7	66	2	x										
ETAR Gondelim	Penacova	40:18:23.39	8:15:26.16	Elevação Inicial	Sim	2	KSB	Amarex NF 80-220/034 ULG-135	T	2,6	1,9	9427642 // 10001 // 5477642 // 10002	1431	5,87	67	2	x										
				Estação Bombagem n.º 1	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/004 ULG-145	T	1,23	0,8	5477642 // 20001 // 5477642 // 20002	1450	2,75	51	2	x										
				Estação Bombagem n.º 2	Sim	2	KSB	Amarex NF 65-220/014 ULG-165	T	1,94	1,3	5477642 // 20002 // 5477642 // 20001	1450	3,54	51	2	x										
				Fossas Séticas	Não	1	ABS	AS 0830.130-51314	T	1,93	1,3	0409020 // 0409021	1450	4,0	38	2	x										
ETAR Alagoa	Arganil	40:13:42.86	8:03:25.46	Recirculação/Extração Lamas	Não	2	ABS	AFP 10322.1M40HD	T	5	4	03307316-410026217 // 03307316	1450	9	107	2	x										
EEAR Secarias	Arganil	40:14:32.96	8:02:03.36	Água Serviços	Não	1	Lowara	SC207T	T	0,75	a)	107660070	2850	2,3	15	1	x										
				Elevação	Sim	2	ABS	AFP 1048.3 ME 1502	T	16,5	15	03716347-0023365 // 03716347-0023364	2960	27,1	240	2	x										
				Tratamento Biológico - Nitratos	Sim	2	Efluflu	MC2717.2045	T	1,1	0,8	042009140 // 042009140	2850	3,5	42	2	x										
				Recirculação Lamas	Sim	2	Efluflu	VTF74717-2048	T	1,3	0,9	022009013 // 022009014	1450	3	42	2	x										
ETAR Coja	Arganil	40:16:06.75	7:59:50.41	Lamas Excesso	Sim	2	Efluflu	VTF74717-2049	T	1,1	0,8	520092088 // illegval	1450	3	42	2	x										
EEAR Coia	Arganil	40:16:08.67	7:59:25.19	Escurmas	Sim	1	Efluflu	VTF72717-5997	T	1,5	0,9	0520092045	1450	3,5	42	1	x										
				Escurências	Sim	1	Efluflu	VTF74717-2048	T	1,3	0,9	0420091470	1450	2,6	42	1	x										
				Água Tratada	Não	2	Efluflu	100MCE515	T	15	9,8	a) // a)	1500	31	166	2	x										
				Elevação	Sim	3	Efluflu	100MCE522	T	22	a)	a) // 22N9005	1450	42	226	3	x										
ETAR S. Martinho da Cortiça	Penacova	40:16:28.29	8:08:36.87	Tanque Equalização	Não	2	KSB	AMAREX NF65-220/004ULG-165	T	1,23	0,8	500018582/20001 // 500018582/20002	1450	2,75	49	2	x										
				Recirculação Nitratos - SBR 1	Não	1	KSB	Amarex NF65-220/004ULG-165	T	1,23	0,8	500018582/20001 // 500018582/20002	1450	2,75	49	2	x										
				Recirculação Nitratos - SBR 2	Não	1	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1,5	1,05	39017105	2750	3,5	22	1	x										
				Recirculação/Extração Lamas - SBR 1	Não	2	KSB	Amarex NF 50-170/002ULG-90	T	1,75	1,3	a) // a)	2750	3,6	41	2	x										
ETAR Barril do Alva																											

ANEXO III - PLANEAMENTO DAS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO																								
INSTALAÇÕES	CONCELHO	COORDENADAS GPS		Características Técnicas												Planeamento das Intervenções								
		LATITUDE	LONGITUDE	LOCALIZACAO	MEIOS DE ELEVACÃO	QUANTIDADE	MARCA	MODELO / TIPO	Tensão; Monofásica (M) / Trifásica (T)	POTÊNCIA (P1)- Kw	POTÊNCIA (P2)- Kw	N.º SÉRIE	RPM	Intensidade Nominal - A	Peso (Kg) por bomba	N.º intervenções por cada localização por equipamento	Mês n	Mês n+1	Mês n+2	Mês n+3	Mês n+4	Mês n+5	Mês n+6	
EEAR Trouxemil	Coimbra	40:15:36.884	8:26:52.334	Elevação	Sim	3	Flygt	3127.181	T	a)	5,9	a) // a) // a)	1450	12	159	3					x			
EEAR Campos do Bolão	Coimbra	40:15:01.055	8:27:41.654	Elevação	Sim	3	Flygt	3153.181	T	a)	13,5	0620272 // 0620273 // 0620274	1455	27	197	3					x			
EEAR Adémia	Coimbra	40:14:55.833	8:27:18.582	Elevação	Sim	2	ABS	APP0841.3 M15/4	T	2,51	1,95	03212021 27/00/41791 // a)	1450	4,65	78	2					x			
EEAR Antuzede	Coimbra	40:15:00.379	8:28:36.462	Elevação	Sim	2	Flygt	3102.181	T	a)	4,2	0620546 // 0620547	2880	8,2	105	2					x			
EEAR Cidreira	Coimbra	40:14:47.060	8:28:50.493	Elevação	Sim	2	Flygt	3057.181	T	a)	2,4	0620503 // 0620504	2705	5,3	34	2					x			
EEAR Eiras	Coimbra	40:15:11.169	8:25:28.498	Elevação	Sim	2	Flygt	3127.181	T	a)	5,9	0620528 // 0620529	1450	12	147	2					x			
EEAR Loreto	Coimbra	40:14:21.251	8:27:10.865	Elevação	Sim	3	ABS	APP2001 M300/4-43	T	34,1	30	A2161174511M1A1B148 // A2161174511M1A1B146 // A2161174511M1A1B147	1460	63	483	3						x		
EEAR Estação Velha	Coimbra	40:13:23.629	8:26:39.899	Elevação	Sim	3	ABS	APP 2001 M370/4-44 XPP 2011/CB2	T	41,6	37	a)	1460	74	500	3						x		
EEAR Almeque	Coimbra	40:12:50.729	8:26:35.081	Elevação	Sim	2	Grundfos	SE1.110.200.110.4.52M.C.N.S1D	T	13	11	9817481400000017 // a)	1474	24	361	2						x		
EEAR Casa do Sal	Coimbra	40:13:02.213	8:26:19.432	Elevação	Sim	2	Grundfos	SE1.100.100.75.4.S1D	T	9	7,5	9604767100000003 // 9604767100000004	1455	17,7	204	2						x		
EEAR Salgueiral	Coimbra	40:11:06.933	8:25:37.118	Elevação	Sim	2	Grundfos	S1304HBS11	T	34	30	407928 // 407929	1482	67	670	2						x		
ETAR S. Silvestre	Coimbra	40:13:35.699	8:31:39.796	Recirculação Lamas/SBR	Não	2	Grundfos	S1074E1BS11	T	9,6	7,5	426122 // 426124	1444	16,7	320	2						x		
				Escofências	Não	2	Grundfos	SEV.80.80.15.4.50D	T	2,1	1,5	9604776900000494 // 9604776900000495	1435	4,2	103	2						x		
				Extração Lamas	Não	2	Grundfos	SEV.80.80.11.4.50D	T	1,5	1,1	9604774500000480 // 9604774500000481	1440	2,9	95	2						x		
EEAR S. Silvestre I	Coimbra	40:13:31.939	8:31:40.878	Elevação	Sim	3	Grundfos	SE1.80.80.55.4.S1D	T	6,5	5,5	9604761300000121 // 9604761300000120 // 9604761300000118	1455	13,3	157	3						x		
EEAR S. Silvestre II	Coimbra	40:13:43.485	8:31:16.511	Elevação	Sim	2	Grundfos	SEV.80.80.22.4.50D	T	2,8	2,2	9604778100000807 // 9604778100000805	1445	6	106	2						x		
EEAR S. João Campo	Coimbra	40:13:54.742	8:30:44.573	Elevação	Sim	2	Grundfos	SE1.80.80.75.4.S1D	T	9	7,5	960472700000126 // 960472700000128	1455	17,7	205	2						x		
ETAR S. Martinho Arvores	Coimbra	40:12:54.025	8:33:10.035	Elevação Inicial	Sim	3	Flygt	3085.183	T	a)	2	0841329 // 0841330 // a)	1405	4,8	66	3						x		
				Recirculação Lamas	Sim	3	Flygt	3102.181	T	a)	3,1	0840939 // 0840940 // 0840941	1450	6,8	120	3						x		
				Extração Lamas	Sim	2	Flygt	3085.183	T	a)	1,3	0841701 // 0841702	1445	3,7	66	2						x		
				Lamas Espessadas - Desidratação	Sim	2	ITT Robot	RVA40202G	T	4,4	3,5	a) // a)	1450	a)	a)	2						x		
				Lamas Espessadas - Exterior	Sim	1	Grundfos	SEV.80.80.13.4.50D	T	1,8	1,3	9604775700000723	1440	3,8	103	1						x		
				Elevação	Sim	2	Grundfos	SE1.80.80.75.4.S1D	T	9	7,5	9604762700000003 // a)	1455	17,5	205	2							x	
EEAR Sandelgas	Coimbra	40:13:04.764	8:33:33.839	Elevação	Não	2	Flygt	3085.183	T	a)	1,4	0930633 // 0930634	1440	3,8	88	2							x	
EEAR Quimbres	Coimbra	40:13:14.295	8:32:49.650	Elevação Inicial	Sim	3	Flygt	3201.180	T	a)	22	96801221 // 968022 // 9680123	970	47	700	3							x	
ETAR Ribeira de Frades	Coimbra	40:12:33.681	8:29:27.647	Recirculação Lamas	Não	2	Flygt	3152.181	T	a)	13,5	9680242 // 9680264	1450	28	310	2							x	
				Elevação Lamas Digestor	Não	3	Flygt	3152.181	T	a)	12,5	9680263 // 9680265 // a)	1450	27	310	3							x	
				Sobrerrendentes	Não	1	Grundfos	S1124AH1BS11	T	14,9	12,5	96049748 170057 // a)	1441	25,5	200	1							x	
				Elevação Final	Sim	3	Flygt	3152.181	T	a)	8,8	9680446 // 9680447 // 9680448	960	19	300	3							x	
				Elevação	Sim	3	Sarlin	S1124AE1AS11	T	a)	12,5	142260 // a)	1425	26,8	369	3							x	
EEAR Corujeira	Coimbra	40:12:35.696	8:28:38.917	Elevação	Sim	3	Sarlin	S1124AE1AS11	T	a)	12,5	142260 // a)	1425	26,8	369	3							x	
ETAR Ameal	Coimbra	40:11:48.791	8:31:54.585	Extração Lamas	Não	2	ABS	AS0630 S13/4D	T	1,9	1,3	06085450 34/00/30013// a)	1450	3,6	37	2							x	
ETAR Arzila	Coimbra	40:10:59.576	8:33:21.888	Lamas Primárias	Não	1	Grundfos	SV024B1DS01P	T	2,1	1,65	156490 // a)	1437	4,3	60	1							x	

Legenda	
a)	Placa flutuvel / Dado não existente / Dado não conhecido

ANEXO IV

CONSULTAS PRELIMINARES

As consultas preliminares efetuadas ao mercado encontram-se expostas no ficheiro designado por “Anexo CE - Consulta Prévia - Prestação Serviços Manutenção Preventiva Bombas Submersíveis - Polo Mondego.pdf”

De: Sérgio Simões
Enviado: 14 de novembro de 2019 12:36
Para: 'c.cunha@4energy.pt'
Assunto: FW: Consulta Prévia - Prestação Serviços Manutenção Preventiva Bombas Submersíveis - Polo Mondego
Anexos: ANEXO I - Consulta Previa.xls; ANEXO II - Consulta Previa.xls; ANEXO III - Consulta Previa.xls; ANEXO IV - Lista Preços Unitários.xls

Bom dia,

De acordo com o artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, antes da abertura de um procedimento de formação de contrato público, a entidade adjudicante pode realizar consultas informais ao mercado.

Assim, serve o presente email para solicitar cotação para a Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva de Bombas Submersíveis de Saneamento – Polo Mondego, para um prazo de xxx meses, de acordo com a documentação em anexo:

A listagem de bombas submersíveis encontra-se descrita no documento em anexo designado por **ANEXO I**. Esse anexo identifica a instalação, o concelho, coordenadas GPS, localização das bombas, tipo de instalação, meios de elevação (sim/não), quantidade, marca, modelo, potências (PI e P2), n.º série, rpm, intensidade nominal e peso dos equipamentos.

As tarefas a executar às bombas encontram-se descritas em documento anexo designado por **ANEXO II**.

O planeamento das intervenções encontra-se descrito em documento anexo designado por **ANEXO III**, prevendo-se um período de 7 meses para a realização das intervenções.

Faz-se uma breve descrição das responsabilidades para a execução das intervenções de manutenção:

I – Execução, para cada uma das bombas acima referidas, das tarefas de manutenção descritas no **ANEXO II**;

II - Fornecimento e aplicação de vedantes (o-rings e anilhas de cobre) e óleo (o óleo a utilizar nas mudanças será um óleo mineral branco do tipo do tipo medicinal. Este tipo de óleo caracteriza-se por ser um óleo biodegradável - baixa toxicidade e alta biodegradabilidade) necessários às intervenções de manutenção;

III - São da responsabilidade do Adjudicatário os fornecimentos e todos os encargos, necessários para a execução, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamentos (máquina de lavar de alta pressão, meios de elevação e movimentação de cargas, equipamento de medição de grandezas elétricas (tensão, corrente, resistência, etc.), equipamento portátil de medição de gases (CH₄, Oxigénio e H₂S) etc.), viaturas, fornecimento de materiais e consumíveis (vedantes: o-rings, anilhas de cobre e óleo – já referidos no ponto anterior), mão-de-obra, ferramentas e equipamentos e outros que se revelem necessários;

IV - O Adjudicatário deverá garantir que os meios de elevação e movimentação das bombas são os adequados para as instalações onde não existem os referidos meios, sendo da sua responsabilidade inteirar-se previamente das condições locais antes de dar início a Prestação. No anexo I, está identificado por instalação, os locais, a existência ou não de meios de elevação e o peso de cada equipamento. Independentemente de existirem meios de elevação de cargas em algumas das instalações, conforme anexo I, o Adjudicatário deverá andar sempre munido de dois diferenciais manuais de corrente, um de 500 kg de capacidade e outro de 1000 Kg de capacidade.

V – Apresentação dos seguintes relatórios:

- um relatório por cada equipamento intervencionado (os relatórios deverão conter a seguinte informação: identificação do equipamento, meios utilizados, data da intervenção, evidencia da realização das tarefas constantes do **ANEXO II**, registo fotográfico, anomalias detetadas);
- um relatório mensal resumo (as bombas intervencionadas e a respetiva identificação, a data de intervenção, descrição de eventuais anomalias detetadas e se foram resolvidas ou não. Em caso de não terem sido resolvidas, as ações corretivas com os respetivos custos associados).

VI - As intervenções serão realizadas nos locais dos equipamentos;

VII - A equipa técnica a afetar a esta Prestação, deverá ter no mínimo dois elementos de forma a garantir-se que as atividades serão sempre realizadas na presença física de ambos.

VIII - A equipa técnica, a disponibilizar, deverá integrar as categorias profissionais necessárias à execução da Prestação, designadamente um Técnico Eletromecânico e um Técnico Mecânico.

IX – A manutenção preventiva das bombas submersíveis em cada estação deverá ser efetuada de forma sequencial por forma a não comprometer a capacidade de bombagem instalada. Isto significa que só se poderá dar início à manutenção da bomba seguinte, após garantir que a bomba intervencionada se encontra instalada e a funcionar nas devidas condições.

X - As intervenções de manutenção preventiva, serão realizadas em dias úteis, de segunda a quinta-feira, entre as 08h30m e as 16h30m, sem prejuízo de eventuais alterações pontuais, devidamente justificadas e desde que tal seja acordado previamente entre as partes.

Envio também em anexo a Lista de Preços Unitários que deverão utilizar para apresentar a vossa proposta de preço, conforme o documento em anexo designado por **ANEXO IV**.

Forneço o meu contacto direto para o caso de terem alguma questão (934914649).

Solicito que as propostas sejam enviadas até ao dia 22 de Novembro, para este email.

Desde já agradeço a atenção dispensada.

Sérgio Simões
Direção de Manutenção



Águas do Centro Litoral, S.A. | ETA da Boavista | Av. Dr. Luís Albuquerque | 3030-410 Coimbra |
Telef.: +351 239 980 900 | Fax: +351 239 980 949 | www.aguasdocentrolitoral.pt
Polo Lis (Leiria) +351 244 849 100 | Polo Ria (Aveiro) +351 234 378 230



Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.

Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou reservada. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.

This message and any files herewith attached may contain confidential or privileged information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.

De: Sérgio Simões
Enviado: 14 de novembro de 2019 11:22
Assunto: Consulta Prévia - Prestação Serviços Manutenção Preventiva Bombas Submersíveis - Polo Mondego
Anexos: ANEXO I - Consulta Previa.xls; ANEXO II - Consulta Previa.xls; ANEXO III - Consulta Previa.xls; ANEXO IV - Lista Preços Unitários.xls

Bom dia,

De acordo com o artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, antes da abertura de um procedimento de formação de contrato público, a entidade adjudicante pode realizar consultas informais ao mercado.

Assim, serve o presente email para solicitar cotação para a Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva de Bombas Submersíveis de Saneamento – Polo Mondego, para um prazo de xxx meses, de acordo com a documentação em anexo:

A listagem de bombas submersíveis encontra-se descrita no documento em anexo designado por **ANEXO I**. Esse anexo identifica a instalação, o concelho, coordenadas GPS, localização das bombas, tipo de instalação, meios de elevação (sim/não), quantidade, marca, modelo, potências (P1 e P2), n.º série, rpm, intensidade nominal e peso dos equipamentos.

As tarefas a executar às bombas encontram-se descritas em documento anexo designado por **ANEXO II**.

O planeamento das intervenções encontra-se descrito em documento anexo designado por **ANEXO III**, prevendo-se um período de 7 meses para a realização das intervenções.

Faz-se uma breve descrição das responsabilidades para a execução das intervenções de manutenção:

I – Execução, para cada uma das bombas acima referidas, das tarefas de manutenção descritas no **ANEXO II**;

II - Fornecimento e aplicação de vedantes (o-rings e anilhas de cobre) e óleo (o óleo a utilizar nas mudanças será um óleo mineral branco do tipo do tipo medicinal. Este tipo de óleo caracteriza-se por ser um óleo biodegradável - baixa toxicidade e alta biodegradabilidade) necessários às intervenções de manutenção;

III - São da responsabilidade do Adjudicatário os fornecimentos e todos os encargos, necessários para a execução, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamentos (máquina de lavar de alta pressão, meios de elevação e movimentação de cargas, equipamento de medição de grandezas elétricas (tensão, corrente, resistência, etc.), equipamento portátil de medição de gases (CH₄, Oxigénio e H₂S) etc.), viaturas, fornecimento de materiais e consumíveis (vedantes: o-rings, anilhas de cobre e óleo – já referidos no ponto anterior), mão-de-obra, ferramentas e equipamentos e outros que se revelem necessários;

IV - O Adjudicatário deverá garantir que os meios de elevação e movimentação das bombas são os adequados para as instalações onde não existem os referidos meios, sendo da sua responsabilidade inteirar-se previamente das condições locais antes de dar início a Prestação. No anexo I, está identificado por instalação, os locais, a existência ou não de meios de elevação e o peso de cada equipamento. Independentemente de existirem meios de elevação de cargas em algumas das instalações, conforme anexo I, o Adjudicatário deverá andar sempre munido de dois diferenciais manuais de corrente, um de 500 kg de capacidade e outro de 1000 Kg de capacidade.

V – Apresentação dos seguintes relatórios:

- um relatório por cada equipamento intervencionado (os relatórios deverão conter a seguinte informação: identificação do equipamento, meios utilizados, data da intervenção, evidência da realização das tarefas constantes do **ANEXO II**, registo fotográfico, anomalias detetadas);

- um relatório mensal resumo (as bombas intervencionadas e a respetiva identificação, a data de intervenção, descrição de eventuais anomalias detetadas e se foram resolvidas ou não. Em caso de não terem sido resolvidas, as ações corretivas com os respetivos custos associados.

VI - As intervenções serão realizadas nos locais dos equipamentos;

VII - A equipa técnica a afetar a esta Prestação, deverá ter no mínimo dois elementos de forma a garantir-se que as atividades serão sempre realizadas na presença física de ambos.

VIII - A equipa técnica, a disponibilizar, deverá integrar as categorias profissionais necessárias à execução da Prestação, designadamente um Técnico Eletromecânico e um Técnico Mecânico.

IX - A manutenção preventiva das bombas submersíveis em cada estação deverá ser efetuada de forma sequencial por forma a não comprometer a capacidade de bombagem instalada. Isto significa que só se poderá dar início à manutenção da bomba seguinte, após garantir que a bomba intervencionada se encontra instalada e a funcionar nas devidas condições.

X - As intervenções de manutenção preventiva, serão realizadas em dias úteis, de segunda a quinta-feira, entre as 08h30m e as 16h30m, sem prejuízo de eventuais alterações pontuais, devidamente justificadas e desde que tal seja acordado previamente entre as partes.

Envio também em anexo a Lista de Preços Unitários que deverão utilizar para apresentar a vossa proposta de preço, conforme o documento em anexo designado por **ANEXO IV**.

Forneço o meu contacto direto para o caso de terem alguma questão (934914649).

Solicito que as propostas sejam enviadas até ao dia 22 de Novembro, para este email.

Desde já agradeço a atenção dispensada.

Sérgio Simões

Direção de Manutenção



Águas do Centro Litoral, S.A. | ETA da Boavista | Av. Dr. Luís Albuquerque | 3030-410 Coimbra |
Telef.: +351 239 980 900 | Fax: +351 239 980 949 | www.aguasdocentrolitoral.pt
Polo Lis (Leiria) +351 244 849 100 | Polo Ria (Aveiro) +351 234 378 230



Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.

Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou reservada. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.

This message and any files herewith attached may contain confidential or privileged information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.