

ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO
EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO PARA REMODELAÇÃO
DA ETAR DE ARRUDA DOS VINHOS

TA_22_060_CI_O_00I_DPC

CONCURSO PÚBLICO

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

2022

ÍNDICE

<i>Artigo 1. Objeto</i>	<i>3</i>
<i>Artigo 2. Entidade adjudicante</i>	<i>3</i>
<i>Artigo 3. Documentos do procedimento e plataforma eletrónica</i>	<i>3</i>
<i>Artigo 4. Esclarecimentos, erros e omissões das peças procedimentais.....</i>	<i>4</i>
<i>Artigo 5. Preço ou custo anormalmente baixo</i>	<i>5</i>
<i>Artigo 6. Visitas às instalações</i>	<i>5</i>
<i>Artigo 7. Proposta.....</i>	<i>6</i>
<i>Artigo 8. Propostas variantes</i>	<i>11</i>
<i>Artigo 9. Prazo para apresentação das propostas.....</i>	<i>11</i>
<i>Artigo 10. Modo de apresentação das propostas.....</i>	<i>11</i>
<i>Artigo 11. Prazo da obrigação de manutenção da proposta.....</i>	<i>12</i>
<i>Artigo 12. Esclarecimentos a prestar pelos Concorrentes</i>	<i>12</i>
<i>Artigo 13. Critério de adjudicação e critério de desempate</i>	<i>12</i>
<i>Artigo 14. Relatório preliminar</i>	<i>14</i>
<i>Artigo 15. Relatório final.....</i>	<i>14</i>
<i>Artigo 16. Adjudicação</i>	<i>14</i>
<i>Artigo 17. Documentos de habilitação</i>	<i>15</i>
<i>Artigo 18. Outros documentos a apresentar com a adjudicação</i>	<i>17</i>
<i>Artigo 19. Caução</i>	<i>18</i>
<i>Artigo 20. Caducidade da adjudicação</i>	<i>18</i>
<i>Artigo 21. Minuta do contrato.....</i>	<i>20</i>
<i>Artigo 22. Celebração do contrato.....</i>	<i>20</i>
<i>Artigo 23. Encargos.....</i>	<i>21</i>
<i>Artigo 24. Dados pessoais.....</i>	<i>21</i>
<i>Artigo 25. Possibilidade de adoção de ajuste direto.....</i>	<i>21</i>
<i>Artigo 26. Legislação aplicável</i>	<i>22</i>
ANEXOS	23
ANEXO I DOCUMENTO EUROPEU ÚNICO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA	24
ANEXO II MODELO DA PROPOSTA DE PREÇO.....	25
ANEXO III MODELO DE LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS	26
ANEXO IV MODELO DE DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS DE RESERVA.....	27
ANEXO V MODELO DE FOLHAS DE CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO.....	28
ANEXO VI ELEMENTOS TÉCNICOS A APRESENTAR COM A PROPOSTA	29
ANEXO VII ESTIMATIVA DOS ENCARGOS DE EXPLORAÇÃO.....	32
ANEXO VIII MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIAS.....	38
ANEXO IX MODELO DE ACORDO-PROMESSA DE CONSTITUIÇÃO	40
ANEXO X MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS	41
ANEXO XI MODELO DE DECLARAÇÃO DO ADJUDICATÁRIO	56
ANEXO XII.....	57
DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DO SISTEMA DE RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL DA ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO, S.A.	57
ANEXO XIII MODELOS DE GUIA DE DEPÓSITO BANCÁRIO/ DE GARANTIA BANCÁRIA/ DE SEGURO-CAUÇÃO	58
ANEXO XIV	62
MODELO DE DECLARAÇÃO DO CONCORRENTE RELATIVA AO MODELO BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)	62

Artigo 1.

Objeto

1. O presente concurso público tem por objeto a celebração do contrato da empreitada de “Conceção-Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos”.
2. A empreitada não compreende lotes, por se considerar que as prestações a abranger pelo respetivo objeto são técnica e funcionalmente incindíveis e que a sua separação causaria graves inconvenientes para a Águas do Tejo Atlântico, S.A, não se coadunando com a divisão em parcelas de execução contratual simultânea por diferentes adjudicatários. Acresce ainda, que implicando a natureza da obra a realizar, a necessidade de imposição de obrigações de resultados relativas à sua utilização, razão pela qual se solicita a subscrição de uma declaração de garantias pelo Adjudicatário, não é aconselhada a subdivisão da empreitada por lotes.

Artigo 2.

Entidade adjudicante

1. O presente concurso público é promovido pela Águas do Tejo Atlântico, S.A., com sede na ETAR de Alcântara, Avenida de Ceuta, 1300-254, Lisboa e com os seguintes contactos para efeito do presente concurso:

Telefone: +351 213 107 900,

Fax: +351 213 107 901,

Correio Eletrónico: geral.adta@adp.pt
2. A decisão de contratar foi tomada pelo Conselho de Administração da empresa no dia 28 de Abril de 2022.

Artigo 3.

Documentos do procedimento e plataforma eletrónica

1. O processo do presente procedimento é constituído pelas seguintes peças:
 - a) Anúncio publicado no Diário da República e no Jornal Oficial da União Europeia;
 - b) Programa de Procedimento, que inclui 14 (*catorze*) anexos;
 - c) Caderno de Encargos, que inclui 11 (*onze*) anexos.

2. As peças do procedimento estão integralmente disponibilizadas na Plataforma Eletrónica de Contratação Pública Acingov acessível através do sítio eletrónico <http://www.acingov.pt>, desde a data da publicação do anúncio do presente concurso público no Diário da República e no Jornal Oficial da União Europeia.
3. Os interessados podem descarregar gratuitamente as peças do procedimento a partir da plataforma eletrónica referida no número anterior, devendo para tanto proceder ao registo prévio de acordo com as indicações constantes da mesma.
4. O procedimento é sujeito a anúncio publicado no Diário da República e no Jornal Oficial da União Europeia.

Artigo 4.

Esclarecimentos, erros e omissões das peças procedimentais

1. No primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados podem solicitar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento, por escrito, através da plataforma eletrónica, e, no mesmo prazo, devem apresentar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e omissões das peças do procedimento detetados.
2. Até ao termo do segundo terço do prazo fixado para a apresentação das propostas:
 - a) O júri, por escrito, através da plataforma eletrónica, deve prestar os esclarecimentos solicitados;
 - b) O órgão competente para a decisão de contratar pronuncia-se sobre os erros e omissões identificados pelos interessados, considerando-se rejeitados todos os que, até ao final daquele prazo, não sejam por ele expressamente aceites.
3. O órgão competente para a decisão de contratar deve identificar os termos do suprimento de cada um dos erros ou das omissões aceites nos termos do disposto na alínea b) do número anterior.
4. Independentemente do disposto nos números anteriores, o órgão competente para a decisão de contratar pode, oficiosamente, proceder à retificação de erros ou omissões das peças do procedimento, bem como prestar esclarecimentos, no mesmo prazo referido no n.º 2, ou até ao final do prazo de entrega das propostas, devendo, neste caso, atender-se ao disposto no artigo 64.º do Código dos Contratos Públicos.

5. Os esclarecimentos, as retificações e as listas com a identificação dos erros e omissões detetados pelos interessados serão disponibilizados na plataforma eletrónica referida no n.º 2 do Artigo 3.º e juntos às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta, fazendo parte integrante destas, sendo notificados do facto todos os interessados que as tenham obtido.
6. Quando haja prorrogação do prazo para a entrega das propostas, de acordo com o definido no n.º 4 do artigo 64.º do CCP, a mesma será publicitada no Diário da República e no Jornal Oficial da União Europeia.

Artigo 5.

Preço ou custo anormalmente baixo

1. Considera-se que o preço total resultante de uma proposta é anormalmente baixo quando for inferior a €3.150.000€ (três milhões, cento e cinquenta mil euros).
2. No procedimento em apreço considera-se necessária a fixação de um preço anormalmente baixo por se considerar que abaixo do valor fixado não estão reunidas as condições suficientes para garantir a correta e atempada execução do contrato. O limiar foi fixado tendo em conta os preços médios resultantes de anteriores procedimentos para empreitadas do mesmo tipo, e tendo em consideração os valores médios de mercado para as diferentes tecnologias e trabalhos a contratar.

Artigo 6.

Visitas às instalações

1. Durante o prazo para apresentação de propostas, os interessados podem visitar as instalações e proceder ao reconhecimento dos locais de execução da empreitada definidos no Caderno de Encargos, a fim de recolher informação relevante à elaboração das suas propostas, designadamente quanto aos acessos e espaço para manobra de veículos, condições de carga e outros.
2. Os pedidos de visita aos locais de execução da empreitada deverão ser solicitados via plataforma eletrónica indicada no Artigo 3, procedendo posteriormente a Tejo Atlântico, ao agendamento da visita, através da mesma via.

Artigo 7.

Proposta

I. A proposta deve ser constituída pelos seguintes documentos:

- a) Documento Europeu Único de Contratação Pública, que se disponibiliza em formato html e pdf e cujo formulário tipo foi aprovado pelo regulamento de Execução (EU) 2016/7 da Comissão, de 5 de janeiro de 2016, disponível em <https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lang=pt>, conforme **Anexo I** ao presente programa de procedimento;
- b) Proposta de Preço elaborada em conformidade com o modelo do ANEXO II do presente Programa do Procedimento;

- c) Lista de Preços Unitários (LPU) de todas as espécies de trabalho previstas no Projeto Base do concorrente, com o ordenamento dos mapas resumo de quantidades de trabalho, em conformidade com o modelo de Lista de Preços e Quantidades de Trabalho disponibilizado pela Tejo Atlântico, que constitui o ANEXO III do presente Programa do Procedimento;

O modelo de Lista de Preços disponibilizado é apenas indicativo da estrutura pretendida para apresentação da lista de preços unitários e quantidades, por forma a que os concorrentes possam apresentar as suas listas de preços unitários e quantidades com base numa estrutura base uniformizada. Os concorrentes podem desenvolver o modelo fornecido, detalhando todos os estudos, serviços e trabalhos necessários ao desenvolvimento da sua solução. Todo e qualquer preço unitário refletirá a totalidade do fornecimento e execução do respetivo trabalho de acordo com as boas regras de construção, tendo em vista as finalidades do seu uso.

No caso de divergência entre a lista preenchida pelo Concorrente na plataforma eletrónica e o presente documento da proposta, prevalecerá este último.

- d) Plano de Trabalhos, incluindo:

d1) Memória descritiva e justificativa, que incluirá a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Plano de Trabalhos, a identificação do número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, a caracterização das interdependências e encadeamentos das diferentes atividades

e, em geral, todos os elementos necessários para demonstrar a garantia do cumprimento dos prazos parcelares e do prazo global da empreitada;

d2) Plano de trabalhos sobre a forma de diagrama de barras, ilustrando o desenvolvimento das atividades a partir da data de assinatura do contrato, com escala temporal de uma semana, no qual se assinalem, entre outros, quando aplicáveis, os seguintes exemplos de acontecimentos, discriminados por cada conjunto de trabalhos afins:

- Data da Assinatura do Contrato (estimada)
- Data de Consignação
- Levantamento Topográfico
- Revisão do Projeto Base
- Projeto de Execução
- Plano de Segurança e Saúde
- Atividades de montagem, manutenção e desmontagem de Estaleiro
- Plano de interferências com as instalações existentes em funcionamento
- Atividades de construção civil por órgão e por edifício
- “Procura” dos equipamentos
- Fornecimento dos equipamentos, por operação unitária/órgão
- Montagem dos equipamentos, por órgãos/operação unitária
- Arranjos exteriores e tratamento paisagístico
- Execução das vias de acesso
- Formação e Treino do pessoal
- Comissionamento
- Pré-Arranque
- Arranque
- Telas Finais
- Manual de Instruções de Operação e de Manutenção
- Receção Provisória

- Receção Definitiva

O Plano de trabalhos deve apresentar o desenvolvimento das atividades em diversas folhas, devendo cada folha apresentar, no seu desenvolvimento horizontal, o período de execução da empreitada desde a data de assinatura do contrato até, pelo menos, a data de “Pronta para Arranque”.

d3) Plano de mão-de-obra com os efetivos mensais, expressos em efetivos x dia de cada categoria profissional, ao longo do prazo da execução da empreitada, repartidos pela execução da construção civil, pela montagem do equipamento e pelas atividades de comissionamento;

d4) Plano de equipamentos a afetar à empreitada, com a distribuição da utilização dos mesmos equipamentos repartidos pela execução da construção civil e pela montagem do equipamento.

Para elaboração do Plano de Trabalhos os Concorrentes devem considerar que a consignação será efetuada no mês de outubro de 2022. Esta indicação não vincula, de modo nenhum, o Dono da Obra, destinando-se apenas a conferir ao Plano de Trabalhos uma referência objetiva comum a todas as propostas, que permitirá aferir os meios oferecidos por cada concorrente e comparar o Plano de Trabalhos como os respetivos planos referenciados nas alíneas d3) e d4).

Os Planos de Mão-de-Obra e de Equipamentos deverão ser estruturados com as atividades presentes no Plano de Trabalhos solicitado ao abrigo da alínea d2).

- e) Cronograma financeiro contendo um resumo dos valores globais correspondentes à periodicidade definida para os pagamentos, subdividido pelas componentes da execução de trabalhos a que correspondam diferentes fórmulas de revisão de preços no Caderno de Encargos: a) Diversos (DV) e Construção Civil (CC), b) Equipamentos Eletromecânicos e Instalações Elétricas (EQ) e c) Arranque (AR);
- f) Memória justificativa e descritiva do modo de execução da obra, incluindo:
 - f.1) Descrição dos trabalhos e dos ensaios a realizar, abordando as soluções construtivas para a execução dos diversos trabalhos;
 - f.2) Descrição das soluções construtivas para a execução de desvios e de reposição e/ou substituição de infraestruturas de serviços afetados, bem como do tempo máximo de duração previsto para essas perturbações;

- f.3) Descrição das soluções construtivas previstas e modo de desenvolvimento dos trabalhos tendo em vista a minimização do tempo de interrupção de funcionamento de infraestruturas existentes no sistema ou área em que se inserem as infraestruturas objeto da empreitada, sejam elas afetadas direta ou indiretamente causada por esta.
- g) Lista de peças de reserva em conformidade com o modelo do **ANEXO IV** do presente Programa do Procedimento e que dele faz parte integrante;
- h) Folhas de Características: o Concorrente deverá apresentar o conjunto de folhas de características que considera adequado para caracterizar os equipamentos da sua proposta, preenchido de acordo com os modelos apresentados no **ANEXO V** do presente Programa do Procedimento e que dele faz parte integrante. Em conjunto com as folhas de características, o Concorrente poderá apresentar todos os documentos que entender necessários à caracterização dos equipamentos (eletromecânicos, elétricos e eletrônicos) e materiais a aplicar. Todas as marcas e/ou fabricantes têm de ser explicitadas sem ambiguidades nas propostas dos Concorrentes.
- i) Projeto Base da autoria do Concorrente, correspondendo, no seu entendimento, ao desenvolvimento mais adequado para a solução indicativa do Programa Preliminar constante no **ANEXO VII** do Caderno de Encargos, de acordo com as indicações referidas no **ANEXO VI** do presente Programa do Procedimento;
- j) Documento(s) demonstrativo(s) da eficiência energética do equipamento de fornecimento de ar ao tratamento biológico, que deverá incluir:
- j1) Caudal de ar unitário e total fornecido pelos difusores, configuração do sistema de difusão de ar, perdas de carga nos difusores em final de vida útil, SSOTE e SOTE dos difusores para cada um dos setores dos reatores com base no cálculo de ar por difusor, profundidade de líquido e densidade (%DD);
- j2) Cálculo da pressão diferencial nominal dos compressores, detalhando perdas de carga nos difusores em final de vida útil, perdas de carga nas tubagens e acessórios;
- j3) Curvas de rendimento dos compressores em função do caudal (avaliação wire to air) e potência de arejamento, cálculo dos consumos específicos de energia associados aos compressores a fornecer (kWh/Nm³) para vários pontos de caudal (Nm³/h) (DIN 1343) incluindo mínimo e máximo de funcionamento para a instalação, e correspondente potência consumida na rede (kW) e certificados dos ensaios em fábrica dos compressores propostos que determina o consumo específico de energia garantido.

- k) Estimativa dos encargos de exploração, de acordo com as indicações referidas no **ANEXO VII** do presente Programa do Procedimento;
 - l) Declaração de Garantias em conformidade com o modelo do **ANEXO VIII** do presente Programa do Procedimento;
 - m) Declaração do Concorrente de aceitação do desenvolvimento do Projeto de Execução de acordo com o modelo BIM, elaborada em conformidade com o modelo constante do **ANEXO XIV**;
 - n) Documento descrevendo a Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e Responsabilidade Social que propõe implementar na obra em apreço;
 - o) Documento em que os Concorrentes declarem que a empresa fabricante do hardware de automação será também responsável pelo fornecimento e instalação do respetivo software (se necessário o fornecimento de novo hardware);
 - p) Documento em que os Concorrentes declarem que a empresa responsável pelo fornecimento e instalação do software de automação (novo ou atualização do existente) acompanhará as fases de “Comissionamento”, “Pré-Arranque” e “Arranque” da ETAR nesta vertente;
 - q) No caso de o Concorrente ser constituído por um agrupamento de empresas, declaração conforme modelo apresentado no **ANEXO IX** do presente Programa do Procedimento e que dele faz parte integrante (Acordo – Promessa de Constituição);
 - r) Documento comprovativo dos poderes de assinatura e de vinculação do concorrente por parte de quem assina a proposta, designadamente certidão do registo comercial, com todas as inscrições em vigor;
2. Integram também a proposta quaisquer outros documentos que o Concorrente apresente por os considerar indispensáveis para os efeitos do disposto na parte final da alínea b) do n.º I do artigo 57.º do CCP.
3. O preço da proposta será expresso em euros, **com duas casas decimais** e não inclui o imposto sobre o valor acrescentado (IVA).
4. Os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa, com exceção dos exigidos na alínea j) e nos catálogos dos equipamentos apresentados em resposta ao solicitado na alínea h) do n.º I e dos documentos que os concorrentes entendam apresentar por os considerarem indispensáveis para os efeitos do disposto na parte final da alínea b) do n.º I do artigo 57.º do CCP, os quais podem ser redigidos em inglês, francês e castelhano

5. Quando, pela sua própria natureza ou origem, os documentos da proposta estiverem redigidos em língua estrangeira, deve o concorrente fazê-los acompanhar de tradução devidamente legalizada.

Artigo 8.

Propostas variantes

Não é admitida a apresentação de propostas variantes.

Artigo 9.

Prazo para apresentação das propostas

As propostas devem ser diretamente apresentados na plataforma eletrónica identificada no n.º 2 do Artigo 3.º do presente Programa de Procedimento, até às **23:59:00 horas do 90º** (nonagésimo) dia a contar do dia da publicação do anúncio no Jornal Oficial da União Europeia.

Artigo 10.

Modo de apresentação das propostas

1. Os documentos que constituem as propostas devem ser apresentados na plataforma eletrónica referida no n.º 2 do Artigo 3.º do presente Programa de Procedimento, devendo individualmente ser assinados eletronicamente, não bastando, sob pena de exclusão da proposta, a mera assinatura eletrónica de um ou vários ficheiros de compressão que contenham mais do que um dos documentos exigidos.
2. A assinatura eletrónica referida no número anterior deve ser aposta mediante a utilização de um certificado digital que reúna os seguintes dois pressupostos:
 - a) Seja um certificado de assinatura eletrónica qualificada;
 - b) Contenha as informações que permitem relacionar o assinante com a sua função e poder de representação do concorrente.
3. Nos casos em que o certificado de assinatura eletrónica qualificada não possa relacionar diretamente o assinante com a sua função e poder de assinatura, deve o concorrente, sob pena de exclusão da proposta, instruir a proposta com um documento, dotado de fé pública, que permita comprovar os poderes de representação de que o assinante dispõe.

4. No caso de a proposta ser apresentada por um agrupamento concorrente, a assinatura eletrónica a que se referem os n.ºs 1 e 2 deve ser aposta pelo representante comum, mediante a utilização de um certificado digital que cumpra os requisitos previstos nos n.ºs 2 e 3 deste artigo caso em que devem ser juntos ao documento os instrumentos de mandato emitidos por cada um dos seus membros ou, não existindo representante comum, devem ser assinados por todos os seus membros ou respetivos representantes.

Artigo 11.

Prazo da obrigação de manutenção da proposta

1. Os concorrentes são obrigados a manter as respetivas propostas pelo prazo de 90 (*noventa*) dias contados da data do termo do prazo fixado para a apresentação das propostas, que se prorroga sucessivamente por períodos de 60 (*sessenta*) dias no caso de, no decurso de cada período, os Concorrentes nada declararem em contrário.

A comunicação a que se refere o número anterior produz efeitos 5 (*cinco*) dias após a sua receção pela Tejo Atlântico.

Artigo 12.

Esclarecimentos a prestar pelos Concorrentes

1. Sempre que o júri do concurso tenha quaisquer dúvidas, designadamente, sobre aspetos das propostas que sejam considerados relevantes para efeitos de análise e avaliação das mesmas, poderá exigir dos concorrentes, bem como solicitar a outras entidades, todos os documentos e elementos de informação, inclusive de natureza contabilística, necessários para o esclarecimento dessas dúvidas.
2. Os esclarecimentos prestados pelos concorrentes fazem parte integrante das respetivas propostas, desde que não contrariem os elementos constantes dos documentos que as constituem, não alterem ou completem os respetivos atributos nem visem suprir omissões que determinam a sua exclusão nos termos do disposto na alínea *a*) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP.

Artigo 13.

Critério de adjudicação e critério de desempate

- I. A adjudicação é realizada segundo o critério da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade de multifator, densificado pelos seguintes fatores e subfactores correspondentes aos aspetos da execução do contrato submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos e respetivos coeficientes de ponderação:

FATORES E SUBFATORES	COEFICIENTES PONDERAÇÃO
A. PREÇO	40%
B. VALIA TÉCNICA	60%
B.1 Conceção e fundamentação da solução proposta	55%
B.1.1 Processo de tratamento	25%
B.1.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)	10%
B.1.3 Construção civil	10%
B.1.4 Eficiência Energética	6%
B.1.5 Coerência e adequação dos custos de exploração e das garantias prestadas	4%
B.2 Metodologia de execução da obra	3%
B.3 Detalhe e consistência do plano de trabalhos	2%

2. Para a avaliação das propostas utilizar-se-á o modelo constante do **ANEXO X** do presente Programa do Procedimento.
3. Nas situações em que, da agregação dos resultados da avaliação parcial dos fatores elementares, resulte uma classificação final, com precisão até às 9 casas decimais, que ordene em primeiro lugar mais do que uma proposta, serão considerados, para efeitos de desempate, os seguintes critérios:
- Será ordenada em primeiro lugar a proposta que obtiver pontuação mais elevada no fator de avaliação Valia Técnica;
 - Se da aplicação do critério definido na alínea anterior a situação de empate subsistir, será ordenada em primeiro lugar a proposta que apresentar o mais baixo preço;

- c) Se, da aplicação do critério definido na alínea anterior, a situação de empate subsistir, a hierarquização das propostas far-se-á tomando por referência, de forma sucessiva, até que se obtenha a diferenciação, as pontuações atribuídas nos seguintes subfactores: 1.º B1.1, Processo de Tratamento, 2.º B1.2 Equipamentos, 3.º B1.3 Construção Civil, 4º B1.4 Eficiência Energética.

Artigo 14.

Relatório preliminar

1. Após a análise das propostas, o júri elabora um relatório preliminar, no qual propõe fundamentadamente a exclusão das propostas a que sejam aplicáveis motivos de exclusão definidos no CCP, e a ordenação das propostas admitidas de acordo com o critério de adjudicação referido no artigo 13.º.
2. O relatório preliminar é notificado aos concorrentes, os quais poderão exercer o seu direito de audiência prévia no prazo de 5 (*cinco*) dias, de acordo com o previsto no artigo 147.º do CCP.

Artigo 15.

Relatório final

1. Cumprido o disposto no artigo anterior, o júri elabora um relatório final fundamentado, no qual pondera as observações efetuadas pelos concorrentes, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do relatório preliminar, podendo ainda propor a exclusão de qualquer proposta se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos de exclusão das propostas previstos no CCP.
2. No caso previsto na parte final do número anterior, o júri procede a nova audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo anterior.

Artigo 16.

Adjudicação

1. A decisão de adjudicação é notificada a todos os concorrentes em simultâneo.
2. Juntamente com a notificação da decisão de adjudicação o adjudicatário é notificado para:

- a) Apresentar os documentos de habilitação exigidos no Artigo 17.º do presente Programa de Procedimento;
 - b) Prestar caução em conformidade com o disposto no n.º I do Artigo 19 do Programa de Procedimento;
 - c) Pronunciar-se sobre a minuta do contrato;
 - d) Confirmar no prazo para o efeito fixado, os compromissos assumidos por terceiras entidades relativos a atributos ou a termos ou condições da proposta adjudicada.
3. As notificações referidas nos números anteriores são acompanhadas do relatório final de avaliação das propostas.

Artigo 17.

Documentos de habilitação

- I. No prazo de 10 (dez) dias a contar da data da notificação da decisão de adjudicação, o adjudicatário deve apresentar os seguintes documentos de habilitação:
- a) Declaração emitida conforme modelo constante do **ANEXO XI** ao presente Programa de Procedimento;
 - b) Documento comprovativo da situação regularizada relativamente a contribuições para a Segurança Social em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que seja nacional ou no qual se situe o seu estabelecimento principal;
 - c) Documento comprovativo da situação regularizada relativamente a impostos em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que seja nacional ou no qual se situe o seu estabelecimento principal;
 - d) Certidão do registo comercial, com todas as inscrições em vigor, para identificação dos titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência que se encontrem em efetividade de funções;
 - e) Certificado do registo criminal do adjudicatário, bem como dos titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência e estes se encontrem em efetividade de funções;
 - f) Documento comprovativo da titularidade de alvará ou certificado de empreiteiro de obras públicas, contendo as seguintes habilitações:

- i) 6ª subcategoria da 2ª categoria e da classe correspondente ao valor global da proposta;
- ii) 1ª, 3ª, 4ª, 13ª e 19ª subcategorias da 4ª categoria, da classe correspondente ao valor dos trabalhos especializados que lhe respeite, consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta;
- iii) 1ª, 2ª, 4ª, 5ª, 8ª, 10ª e 11ª subcategoria da 5ª categoria, da classe correspondente ao valor dos trabalhos especializados que lhe respeite, consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta.

2. Caso o adjudicatário revista a forma de um agrupamento:

- a) Os documentos de habilitação previstos nas alíneas a), b), c), d), e) e f) do n.º I devem ser apresentados por todos os seus membros;
- b) Os documentos de habilitação previstos na alínea f) do n.º I devem ser apresentados por todos os membros do agrupamento cuja atividade careça da sua titularidade.

- 3.** O adjudicatário deve apresentar cópia dos documentos de habilitação referidos nos números anteriores através da plataforma eletrónica identificada no Artigo 3.
- 4.** Quando os documentos de habilitação exigidos se encontrem disponíveis na Internet, o adjudicatário pode, em substituição da apresentação da sua reprodução, indicar o endereço do sítio onde aqueles documentos podem ser consultados, bem como a informação necessária a essa consulta, desde que os referidos sítio e documentos dele constantes estejam redigidos em língua portuguesa.
- 5.** O adjudicatário não tem de apresentar os documentos previstos nas alíneas b), c) e d) do n.º I se estiver registado no Portal Nacional de Fornecedores do Estado, disponível em www.pnfe.impic.pt.
- 6.** Todos os documentos de habilitação devem ser redigidos em língua portuguesa.
- 7.** Quando, pela sua própria natureza ou origem, os documentos de habilitação estiverem redigidos em língua estrangeira, deve o adjudicatário fazê-los acompanhar de tradução devidamente legalizada.
- 8.** Caso se verifique um facto que determina a caducidade da adjudicação nos termos do n.º I do artigo 86.º do Código dos Contratos Públicos e esse facto não seja imputável ao adjudicatário, este dispõe de um prazo adicional para a supressão das irregularidades detetadas, a conceder em função das razões indicadas, de até 5 (cinco) dias, sob pena de caducidade da adjudicação.

9. O prazo fixado no n.º I do presente artigo para a apresentação dos documentos de habilitação pode ser prorrogado, por uma única vez, por solicitação do adjudicatário formulada ao órgão competente para a decisão de contratar, por um período não superior a cinco dias.

Artigo 18.

Outros documentos a apresentar com a adjudicação

- I. Antes da celebração do contrato o adjudicatário deve, ainda, apresentar, os seguintes documentos:
- a) A identificação do Diretor de Obra acompanhada pelo respetivo Termo de responsabilidade por este subscrito
 - b) A identificação do Coordenador de Projeto e dos Autores de Projeto, as funções que assumem e dos projetos que elaborem, acompanhada dos Termos de responsabilidade por estes subscritos;
 - c) Comprovativo da contratação de seguros de responsabilidade civil válidos, respeitantes a cada um deles, nos termos do artigo 24.º da referida Lei n.º 31/2009, de 3 de julho;
 - d) Comprovativo de contratação, por vínculo laboral ou de prestação de serviços, do Diretor de Obra;
 - e) Comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional, quando aplicável;
 - f) Comprovativos da qualificação dos técnicos designados para as funções de Coordenador de Projeto, Autores do Projeto e Diretor de Obra, através do sistema previsto no n.º 4 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação conferida pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.
 - g) No caso de a adjudicação recair sobre proposta apresentada por agrupamento, deve ainda apresentar documentos comprovativos da associação dos membros do agrupamento adjudicatário na modalidade de consórcio externo, em regime de responsabilidade solidária, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 231/81, de 28 de julho ou de agrupamento complementar de empresas, previsto no Decreto-Lei n.º 430/73, de 25 de agosto;

- h) Declaração de compromisso de cumprimento dos requisitos do Sistema de Responsabilidade Empresarial da Tejo Atlântico, de acordo com o modelo constante do ANEXO XII ao presente Programa do Procedimento.

Artigo 19.

Caução

1. Para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações o adjudicatário deve prestar uma caução no prazo de 10 (dez) dias a contar da notificação da decisão de adjudicação, no valor de 5% (cinco por cento) do preço contratual, com exclusão do Imposto sobre o Valor Acrescentado.
2. A caução é prestada por garantia bancária, seguro-caução, ou por depósito em dinheiro ou títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, em conformidade com os modelos do **ANEXO XIII** do presente Programa do Procedimento.
3. O depósito em dinheiro ou em títulos efetuar-se-á em Portugal e em qualquer instituição de crédito, à ordem da entidade que for indicada pelo Dono da Obra, devendo ser especificado o fim a que se destina.
4. Quando o depósito for efetuado em títulos, estes serão avaliados pelo respetivo valor nominal, salvo se, nos últimos 3 (três) meses, a média da cotação na bolsa de valores ficar abaixo do par, caso em que a avaliação será feita em 90% (noventa por cento) dessa média.
5. Será dispensada a prestação de caução ao adjudicatário que apresente contrato de seguro adequado da execução da obra pelo preço total do respetivo Contrato, e também do respetivo projeto, se for o caso, ou que apresente documento de assunção de responsabilidade solidária, pelo preço total do Contrato, emitidos nos termos previstos no n.º 4 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos.

Artigo 20.

Caducidade da adjudicação

1. A adjudicação caduca se, por facto que lhe seja imputável, o adjudicatário:
 - a) Não apresentar os documentos de habilitação no prazo de 10 (dez) dias contados da notificação da decisão de adjudicação, ou da sua prorrogação de acordo com os n.ºs 8 e 9 do Artigo 17;

- b) Não prestar a caução nos termos exigidos no Artigo 19.º;
- c) Não confirmar os compromissos referidos no Artigo 16 no prazo fixado para o efeito ou até ao termo da respetiva prorrogação.

2. .

- 3.** Nos casos previstos nos números anteriores, a adjudicação é realizada à proposta ordenada em lugar imediatamente subsequente no relatório final de avaliação das propostas.

Artigo 21.

Minuta do contrato

1. O órgão competente para a decisão de contratar aprova, nos termos dos artigos 98.º e 99.º do CCP, a minuta de contrato a celebrar, a qual deve ser notificada ao adjudicatário para aprovação.
2. A minuta do contrato a celebrar, notificada ao adjudicatário em simultâneo com a decisão de adjudicação, deve assinalar expressamente os ajustamentos propostos.
3. A minuta do contrato a celebrar e os ajustamentos propostos consideram-se aceites pelo adjudicatário quando haja aceitação expressa ou quando não seja apresentada reclamação nos 5 (*cinco*) dias subsequentes à respetiva notificação.
4. Os ajustamentos que sejam aceites pelo adjudicatário devem ser notificados a todos os concorrentes cujas propostas não tenham sido excluídas.
5. As reclamações da minuta do contrato a celebrar só podem ter por fundamento a previsão de obrigações que contrariem ou que não constem dos documentos que integram o contrato ou ainda a recusa dos ajustamentos propostos.
6. No prazo de 10 (dez) dias a contar da receção da reclamação, a Tejo Atlântico notifica o adjudicatário da sua decisão, equivalendo o silêncio à rejeição da reclamação.

Artigo 22.

Celebração do contrato

1. O contrato é celebrado em suporte informático e assinado por meios eletrónicos, considerando-se outorgado na data da última assinatura.
2. A Tejo Atlântico comunica ao adjudicatário o prazo para a outorga e remessa do contrato, com a antecedência mínima de 3 (três) dias.
3. O incumprimento do prazo concedido para a outorga e remessa do contrato pelo adjudicatário é causa de caducidade da adjudicação.
4. No caso referido no número anterior, o adjudicatário perde a caução prestada, devendo a adjudicação ser efetuada à proposta ordenada em lugar subsequente no relatório final de avaliação das propostas.

Artigo 23.

Encargos

São encargos dos concorrentes as despesas inerentes à elaboração da proposta, incluindo as relativas à prestação de caução, bem como todas as despesas decorrentes da celebração do contrato.

Artigo 24.

Dados pessoais

1. Os dados pessoais, que eventualmente constem das propostas e dos respetivos anexos serão analisados pela Tejo Atlântico, exclusivamente no âmbito do presente procedimento, no estrito cumprimento das obrigações legais decorrentes do Código dos Contratos Públicos (CCP), respeitando as normas legais aplicáveis em matéria de proteção de dados.
2. Com a entrega das propostas, os concorrentes assumem a responsabilidade no cumprimento da legislação aplicável à proteção de dados pessoais, designadamente na licitude da obtenção dos dados pessoais e na publicitação dos mesmos na plataforma eletrónica.
3. A Tejo Atlântico garante que os dados pessoais serão conservados pelo prazo estritamente necessário, tendo em atenção os critérios legais aplicáveis.
4. A Tejo Atlântico garante igualmente que os concorrentes podem, de forma gratuita, solicitar esclarecimentos adicionais para efeitos de exercício dos seus direitos no âmbito da proteção de dados pessoais, bem como podem apresentar reclamação junto da Comissão Nacional de Proteção de Dados.
5. Todas as comunicações respeitantes a esta matéria deverão ser remetidas para o Encarregado de Proteção de Dados através do seguinte endereço eletrónico dpo.adta@adp.pt.

Artigo 25.

Possibilidade de adoção de ajuste direto

A Tejo Atlântico pode adotar o procedimento de ajuste direto para a adjudicação de obras novas, nos termos previstos na alínea *a)* do n.º I do artigo 25.º do CCP.

Artigo 26.

Legislação aplicável

Em tudo o que se encontrar omissa no presente Programa de Procedimento observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação complementar aplicável.

ANEXOS

ANEXO I

DOCUMENTO EUROPEU ÚNICO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

(a que se refere a alínea a) do n.º I do Artigo 7.º)

- Utilizar o formulário-tipo do Documento Europeu Único de Contratação Pública (DEUCP), aprovado pelo Regulamento de Execução (EU) 2016/7 da Comissão, de 5 de janeiro de 2016;
- O concorrente deverá completar o preenchimento do DEUCP pré-preenchido pela Tejo Atlântico, com as informações que lhe digam respeito, na área específica do Portal BASE GOV, em <http://www.base.gov.pt/deucp/welcome>, utilizando para o efeito o documento pré-preenchido disponibilizado junto às peças do presente procedimento;
- As **PARTES IV e V** do DEUCP não são aplicáveis ao presente procedimento.

ANEXO II
MODELO DA PROPOSTA DE PREÇO

(a que se refere a alínea b) do n.º I do Artigo 7.º)

Modelo I - PROPOSTA BASE

F _____ (denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente), titular(es) do(s) alvarás (ou, se for o caso, do(s) certificado(s) de inscrição na Lista Oficial de Empreiteiros Aprovados do Estado), _____ (indicar o(s) número(s)), contendo as habilitações _____ (indicar natureza e classe), depois de ter(em) tomado conhecimento do objeto da empreitada de conceção-construção para “Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos”, a que se refere o anúncio datado de ____ de _____ de 20____, obriga(m)-se a executar os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o Caderno de Encargos, no prazo de ____ (_____) dias, pelo preço de _____ (por extenso e por algarismos, em euros), que não inclui o imposto sobre o valor acrescentado.

À quantia supramencionada acrescerá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor.

Em cumprimento do disposto no n.º 4 do artigo 60.º do CCP, o preço global acima indicado é composto pelos seguintes preços parciais, relativos aos trabalhos que se propõe executar correspondentes às habilitações contidas nos alvarás ou nos títulos de registo ou nas declarações emitidas pelo Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P., nos termos do disposto na alínea a) do n.º 5 do artigo 81.º do CCP:

Categoria	Subcategoria	Artigos do Mapa de Trabalhos	Valor (€)	Membro do Agrupamento / Subempreiteiro
		A totalidade do articulado		

Mais declara(m) que renuncia(m) a foro especial e se submete(m), em tudo o que respeita à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Data _____

Assinatura(s) _____ ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º do CCP.

ANEXO III
MODELO DE LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS
(a que se refere a alínea c) do n.º I do Artigo 7.º)

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS DE RESERVA

(a que se refere a alínea g) do n.º I do Artigo 7.º)

A lista das peças de reserva propostas deverá ser apresentada de acordo com a tabela abaixo indicada

Posição da LPU	Equipamento (nome e referência da Folha de características)	Designação da peça de reserva	Quantidade e da peça	Fornecedor da peça	Código da peça do fornecedor	Preço	Prazo de entrega

Sem prejuízo das peças de reserva agora discriminadas, F..... (denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente), concorrente à empreitada de Conceção construção para “Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos”, declara, sob compromisso de honra, que fornecerá todas as peças de reserva necessárias para o correto e ininterrupto funcionamento durante o período de “Arranque” da sua responsabilidade e um período adicional de 2 (Dois) anos contados da data da Receção Provisória, da empreitada de acordo com as declarações dos respetivos fabricantes.

Nos termos da cláusula 26.1.3 do Caderno de Encargos, em caso de adjudicação e na fase de “Procura” dos equipamentos, o adjudicatário apresentará as declarações dos fabricantes de cada um dos equipamentos a fornecer, com discriminação do tipo e quantidade de peças necessárias, por equipamento, para o período de funcionamento acima fixado.

Data _____

Assinatura(s) _____ (1)

(1) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º do CCP.

ANEXO V

MODELO DE FOLHAS DE CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

(a que se refere a alínea h) do n.º I do Artigo 7.º)

NOTAS IMPORTANTES

1. O conteúdo do tomo das Características Técnicas do Equipamento a Fornecer e a Montar será constituído por Folhas de Características de acordo com o modelo genérico e os modelos de aplicação em Apêndice. As informações requeridas em cada uma das Folhas de Características não são limitativas, podendo ser adicionadas outras que os concorrentes julguem convenientes para uma boa apreciação técnica das propostas, em particular catálogos, gráficos e esquemas.
2. As Folhas de Características serão preenchidas em conformidade e organizadas e agrupadas pelas Posições da Lista de Preços Unitários e Quantidades a que respeitam, devendo entender-se que cada Folha de Características estará associada a uma, e uma só, dessas Posições.
3. As Folhas de Características do Equipamento de que não se disponha de modelos de aplicação em apêndice, serão elaboradas pelos concorrentes de forma a se caracterizar detalhadamente as características técnicas do mesmo.

ANEXO VI

ELEMENTOS TÉCNICOS A APRESENTAR COM A PROPOSTA

(a que se refere a alínea i) do n.º I do Artigo 7.º)

I. PROJETO

O(s) Projeto(s) Base(s), correspondente(s) à Proposta Base a apresentar pelo Concorrente deverá(ão) ser elaborado(s) de acordo com a portaria 701H/2008, integrando as seguintes partes:

- Memória Descritiva e Justificativa
- Peças Desenhadas

A *Memória Descritiva e Justificativa* deverá ser constituída, no mínimo, pelas seguintes memórias parciais:

- Memória Descritiva e Justificativa do Processo de Tratamento, Equipamento e Hidráulica;
- Memória Descritiva e Justificativa da Construção Civil;
- Memória Descritiva e Justificativa das Instalações Elétricas, Automação e Instrumentação;
- Memória Descritiva e Justificativa do Faseamento Construtivo.

O conteúdo de cada memória parcial dever-se-á encontrar organizado da seguinte forma:

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DO PROCESSO DE TRATAMENTO E EQUIPAMENTO

Esta memória deverá integrar as especialidades de Engenharia de Processo, Equipamento/Mecânica e Hidráulica, devendo abordar, no mínimo, os seguintes assuntos:

1. Descrição e justificação da solução apresentada: descrição geral da solução proposta, dando-se ênfase aos principais fatores que estiveram na base da adoção do esquema de tratamento concebido.
2. Dados de base: apresentação dos Dados de Base que serviram de suporte ao desenvolvimento do projeto da instalação (caudais médios e de ponta, características médias, etc.).
3. Conceção processual e funcional da instalação: descrição da fase líquida e da fase sólida do esquema de tratamento proposto, operação unitária a operação unitária e apresentação de uma lista dos órgãos principais de construção civil, equipamentos e instrumentação, organizada, também, por operação unitária.
4. Dimensionamento hidráulico e sanitário do esquema de tratamento: (1) apresentação dos critérios, cálculos e resultados de dimensionamento inerentes às operações unitárias e respetivos órgãos e/ou equipamentos e/ou circuitos hidráulicos. (2) descrição das condições de funcionamento para as diferentes fases de operação da instalação; (3) Cálculos hidráulicos e formulação subjacente inerentes à definição do Perfil Hidráulico da instalação e ao dimensionamento dos circuitos hidráulicos envolvidos; (4) Balanços mássicos da ETAR para o ano de arranque e para o ano de horizonte de projeto, em condições de época alta e de época baixa (se aplicável);
5. Descrição do sistema de comando, automatismos e instrumentação: descrição dos comandos, automatismos e instrumentação associados às operações unitárias, assim como a filosofia geral de controlo da instalação. Deverá também ser apresentada uma descrição do sistema de

comunicação com as estações elevatórias e com o centro de controlo.

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Esta memória deverá integrar as especialidades de Geotecnia, Estruturas, Arquitetura e Arranjos Exteriores e Paisagismo, devendo abordar, no mínimo, os seguintes assuntos:

1. Plano de escavações e aterros, com estudo de adaptabilidade dos solos a utilizar em aterro, plano de compactação e descrição dos ensaios a efetuar;
2. Plano de rebaixamento dos níveis freáticos;
3. Especificação das entivações e contenções;
4. Pré-dimensionamento das fundações e estruturas, incluindo apresentação dos critérios de conceção e dimensionamento;
5. Tipos de aço e classe de resistência dos betões;
6. Esquemas de proteção anticorrosiva de tubagens, acessórios e serralharias;
7. Descrição da tipologia dos edifícios, programas de espaços e circulações, acabamentos dos paramentos exteriores acima do terreno dos vários órgãos de tratamento;
8. Descrição dos esquemas de acabamentos e de proteções anticorrosivas de paredes interiores e exteriores, imersas e emersas, fora do terreno e enterradas, dos vários órgãos e edifícios;
9. Descrição dos acabamentos interiores e exteriores dos edifícios, serralharias, carpintarias e cantarias;
10. Plano de colocação das tubagens entre órgãos e plano de ensaios;
11. Descrição de arranjos exteriores e acessos (vedação e portão de entrada, caminhos de circulação automóvel e pedonal, ajardinamentos, espécies vegetais a utilizar, rede de rega, iluminação, etc.);

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO

Esta memória deverá integrar as especialidades de Eletricidade, correntes fortes e fracas, devendo abordar, no mínimo, os seguintes assuntos:

1. Descrição das condições de alimentação em média tensão;
2. Descrição do Posto de Transformação e Quadros elétricos;
3. Descrição das condições de distribuição de energia em baixa tensão na instalação;
4. Descrição dos sistemas de iluminação interior e exterior e níveis de iluminação a garantir;
5. Descrição dos sistemas de proteção de pessoas contra contactos diretos e indiretos;
6. Descrição da rede de telecomunicações;
7. Descrição do sistema automático de deteção de intrusão e incêndios;
8. Descrição do sistema de supervisão e automação da instalação e da forma como este servirá à Estratégia de Controlo de Processo preconizada;
9. Descrição do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
10. Descrição do sistema de climatização a instalar.

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DO FASEAMENTO CONSTRUTIVO

1. Levantamento e localização dos serviços afetados (incluindo a sua localização em planta);
2. Definição do nível mínimo de tratamento a manter e de períodos máximos de interrupção de funcionamento quando aplicável;
3. Definição de condicionantes e metodologia de faseamento construtivo por forma cumprir os pressupostos definidos;
4. Identificação de obras e instalações temporárias e estimativa dos respetivos custos;
5. Plano de consignação em face do faseamento construtivo (se aplicável).

PEÇAS DESENHADAS

Relativamente às Peças Desenhadas, os Desenhos a apresentar são, no mínimo, os seguintes:

1. Diagramas de funcionamento processual (fases líquida e sólida);
2. Perfil hidráulico da instalação;
3. Implantação geral e implantação dos circuitos hidráulicos exteriores, à escala mínima de 1:500;
4. Arranjos exteriores e enquadramento paisagístico da instalação, à escala mínima de 1:500;
5. Planos-guia (plantas e cortes) de construção civil e de implantação de tubagens e equipamentos relativos às diferentes operações unitárias previstas;
6. Desenhos de todos os edifícios da instalação (edifício de exploração, edifícios técnicos, etc.), em planta, alçados e cortes necessários à sua completa representação.
7. Traçados de cabos de alimentação dos QE;

Cada Projeto será apresentado de forma tão sucinta quanto possível, mas sem afetação da clareza e inteligibilidade das suas peças escritas e desenhadas.

Os Concorrentes poderão apresentar o Projeto Base que instrui a sua proposta em AutoCad (formato AUTOCAD 2016 ou compatível) ou modelo BIM em formato IFC.

ANEXO VII

ESTIMATIVA DOS ENCARGOS DE EXPLORAÇÃO

(a que se refere a alínea k) n.º I do Artigo 7.º)

Os custos de exploração a apresentar deverão ter em conta as seguintes parcelas:

- Encargos com energia;
- Encargos com reagentes.

Encargos com energia

O cálculo dos encargos energéticos deverá ser justificado pela apresentação de uma lista dos consumidores da ETAR, com indicação de quantidades (em funcionamento e reserva), potências instaladas, potências absorvidas, rendimentos dos motores, potência absorvida à rede e respetivo tempo médio de funcionamento anual e diário para as condições de afluência de Tempo Seco e Tempo Húmido, para o ano Zero e ano de Horizonte de Projeto (ano 2052), de acordo com o quadro tipo constante do Apêndice I.A que deverá ser apresentado pelos concorrentes nas suas propostas, devidamente preenchido.

Deverão preencher-se dois quadros, um para tempo seco e outro para tempo húmido, sendo que para o cálculo dos valores anuais se deverá considerar que o tempo húmido tem a duração de 150 (cento e cinquenta dias), prolongando-se o tempo seco por 215 (duzentos e quinze dias).

Deverá ser tido em conta um custo de energia constante e igual a 0,11 €/kWh.

Os consumos de energia a inserir nos quadros tipo acima mencionados devem ser coerentes com o dimensionamento da solução proposta e a declaração de garantias do Concorrente conforme modelo do **ANEXO VIII**, devendo, para tal, ser também apresentados os consumos nas condições referidas no n.º 3 do referido Anexo, para além das condições suprarreferidas.

Encargos com reagentes

Para a estimativa dos encargos com reagentes deverão ser utilizados os seguintes preços unitários:

Reagente	Custo
Polieletrólito	3,40 €/kg
Cloreto Férrico	0,28 €/kg
Hipoclorito de sódio	0,158€/kg
Policloreto de alumínio	0,22 €/kg

No caso de os Concorrentes apresentarem soluções nas quais utilizem outros reagentes deverão indicar qual o preço unitário utilizado para o cálculo dos encargos com os correspondentes custos.

No Apêndice I.B apresentam-se os quadros tipo relativos ao consumo de reagentes a apresentar pelos concorrentes nas suas propostas.

Os consumos de reagentes a inserir nos quadros tipo acima mencionados devem ser coerentes com o dimensionamento da solução proposta e a declaração de garantias do Concorrente conforme modelo do **ANEXO VIII** deste Programa do Procedimento, devendo, para tal, ser

também apresentados os consumos nas condições referidas no n.º 4 do referido anexo, para além das condições para o ano zero e o ano de horizonte de projeto, Tempo Seco e Tempo Húmido.

Custos globais de exploração

Para o cálculo dos custos globais de exploração, deverá ser considerada uma variação linear dos custos de energia e de reagentes entre o ano zero e o ano horizonte do projeto (ano 2052) (Apêndice I.C).

Deverá ser considerada uma variação linear do caudal afluente a tratar entre o ano zero e o ano horizonte de projeto (ano 2052).

Em termos de distribuição de caudal, deve considerar-se que as condições de tempo húmido se verificam durante 150 dias e as condições de tempo seco durante 215 dias.

Os custos de exploração, a preços constantes, deverão ser atualizados tendo por base uma taxa de atualização de 3%.

A fim de garantir equidade nos critérios/pressupostos, a transformação dos encargos de exploração do ano de referência em encargos totais atualizados, para efeitos de comparação, será efetuada de acordo com a metodologia apresentada no Apêndice I.C, recorrendo à expressão seguinte:

$$f = \frac{1}{(1+t)^n}$$

sendo:

f – fator de atualização do ano n;

n – ano de atualização dos custos;

t – taxa de atualização acima referida.

Não deverá ser considerada taxa de inflação.

Apêndice I. A do **ANEXO VII** do Programa de Procedimento

BALANÇO ENERGÉTICO ANO 0

ETAR/ETA DE

Época :

Equipamento	Nº Folha Carac.	Marcha	Reserva	Potência instalada (kW)			Potência Absorvida kW (maq. accionada)		Potencia Absorvida à Rede (kW)		Periodo funcion. diário (horas)	Consumo energético diário (kWh)	Periodo funcion. anual (dias)	Consumo energético anual (kWh)
				Por Unidade	Total instalado	Total (Marcha)	Por Unidade	Total (Marcha)	Por Unidade	Total (Marcha)				
FASE LÍQUIDA														
Obra de entrada														
Equipamento 1														
Equipamento 2														
...														
Tratamento preliminar														
Equipamento 1														
Equipamento 2														
...														
Decantação primária														
Equipamento 1														
...														
Reactor biológico														
Equipamento 1														
...														
Decantação secundária														
Equipamento 1														
...														
Elevação de escumas														
Equipamento 1														
...														
Filtração/Desinfecção/Reutilização														
Equipamento 1														
...														
FASE SÓLIDA														
Elevação de lamas														
Equipamento 1														
...														
Espessamento														
Equipamento 1														
...														
Desidratação e Espessamento Lamas														
Equipamento 1														
...														
OUTROS														
Iluminação exterior														
Iluminação do edifício de exploração														
...														
TOTAL														

BALANÇO ENERGÉTICO ANO HORIZONTE DE PROJETO

ETAR/ETA DE

Época :

Equipamento	Nº Folha Carac.	Marcha	Reserva	Potência instalada (kW)			Potência Absorvida kW (maq. accionada)		Potencia Absorvida à Rede (kW)		Periodo funcion. diário (horas)	Consumo energético diário (kWh)	Periodo funcion. anual (dias)	Consumo energético anual (kWh)
				Por Unidade	Total instalado	Total (Marcha)	Por Unidade	Total (Marcha)	Por Unidade	Total (Marcha)				
FASE LÍQUIDA														
Obra de entrada														
Equipamento 1														
Equipamento 2														
...														
Tratamento preliminar														
Equipamento 1														
Equipamento 2														
...														
Decantação primária														
Equipamento 1														
...														
Reactor biológico														
Equipamento 1														
...														
Decantação secundária														
Equipamento 1														
...														
Elevação de escumas														
Equipamento 1														
...														
Filtração/Desinfecção/Reutilização														
Equipamento 1														
...														
FASE SÓLIDA														
Elevação de lamas														
Equipamento 1														
...														
Espessamento														
Equipamento 1														
...														
Desidratação e Espessamento Lamas														
Equipamento 1														
...														
OUTROS														
Iluminação exterior														
Iluminação do edifício de exploração														
...														
TOTAL														

Apêndice I.B do ANEXO VII do Programa de Procedimento
CONSUMO DE REAGENTES

ETAR/ETA DE

Polielectrólito

Ano	Qmd (m3/d)	Consumo especifico (kg/m³)	Consumo (kg/ano)	Custo anual (€ano)
Ano 0 (época alta)				
Ano 0 (época baixa)				
Ano 20 (época alta)				
Ano 20 (época baixa)				

Cal

Ano	Qmd (m3/d)	Consumo especifico (kg/m³)	Consumo (kg/ano)	Custo anual (€ano)
Ano 0 (época alta)				
Ano 0 (época baixa)				
Ano 20 (época alta)				
Ano 20 (época baixa)				

Cloreto Férrico

Ano	Qmd (m3/d)	Consumo especifico (kg/m³)	Consumo (kg/ano)	Custo anual (€ano)
Ano 0 (época alta)				
Ano 0 (época baixa)				
Ano 20 (época alta)				
Ano 20 (época baixa)				

Apêndice I.C do **ANEXO VII** do Programa de Procedimento

QUADRO DE CUSTOS GLOBAIS DE EXPLORAÇÃO

ETAR / ETA DE

Ano exploração	Caudal (m3/d)	Caudal anual (m3/ano)	Reagentes				Custo energia (€/ano)	Custo Anual Exploração €	Custo Exploração Actualizado €
			Reagente 1 (€/ano)	Reagente 2 (€/ano)	Reagente x (€/ano)	Custo Total (€/ano)			
0	a		c	e	g		i		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
.....									
Ano horizonte	b		d	f	h		j		
Total									

- Valores a fixar no Processo de Concurso

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIAS

(a que se refere a alínea l) n.º I do Artigo 7.º)

F.....(denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente), concorrente à Empreitada de Conceção Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos, declara que garante:

1. O grau de depuração estabelecido na cláusula 10.1.1 do Caderno de Encargos, em todas as seguintes condições:
 - nas gamas de cargas médias diárias afluentes, imputáveis a cada linha de tratamento, de CBO₅ (20 °C), CQO, SST, O&G, N-total e P-total de 40% (quarenta por cento) das fixadas na cláusula 10.1.2 para as condições de afluência do ano de arranque, a 100% (cem por cento) das fixadas na mesma cláusula para as condições de afluência de ano de horizonte de projeto;
 - nas gamas de concentrações médias diárias afluentes variando entre 40% (quarenta por cento) e 150% (cento e cinquenta por cento) das correspondentes aos valores de caudais e cargas de CBO₅ (20 °C), CQO, SST, O&G, N-total e P-total fixadas na cláusula 10.1.2 tanto para as condições de afluência de ano zero e de horizonte de projeto, tempo seco e tempo húmido;
 - aos caudais de ponta horário (de dimensionamento) fixado na cláusula 10.1.2.
 - A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.4 do Caderno de Encargos.
2. O grau de desinfecção exigido na cláusula 10.1.1 do Caderno de Encargos para a água de serviço produzida será cumprido, ao caudal de dimensionamento do sistema de produção fixado na cláusula 10.1.2, em amostra instantânea recolhida à saída do sistema de desinfecção e em qualquer ponto de utilização da rede de água de serviço. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.4 do Caderno de Encargos.
3. O consumo máximo específico de energia expresso em kWh/m³, será de (indicar), que em caso algum poderá ser superior a 0,9 kWh/m³, para caudais médios diários afluentes (base mensal) em tempo húmido, da ordem dos 3.000 m³/dia de água residual tratada, e não poderá ser superior a 1,55 kWh/m³, para caudais médios diários afluentes (base mensal) em tempo seco, da ordem dos 1.700 m³/dia de água residual tratada. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.5 do Caderno de Encargos.
4. O consumo específico máximo de coagulante no flotador de ar dissolvido (DAF) utilizado no tratamento dos efluentes da EE da Ribeira das Cardosas, expresso em kg/m³, será de, nas condições de tempo seco em ano zero, e não é ultrapassado se (indicar as necessárias condições para a garantia se manter). A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.6 do Caderno de Encargos.
5. O consumo específico máximo de polieletrólito no flotador de ar dissolvido (DAF) utilizado no tratamento dos efluentes da EE da Ribeira das Cardosas, expresso em kg/m³, será de, nas condições de tempo seco em ano zero, e não é ultrapassado se (indicar as necessárias condições para a garantia se manter). A metodologia a seguir para a

verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.6 do Caderno de Encargos.

6. A concentração mínima das lamas flotadas será de 40 g/l. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.7 do Caderno de Encargos.
7. O grau de desidratação final mínimo das lamas será, de 22 % (vinte e dois por cento) para uma taxa de captura mínima de 95 % (noventa e cinco por cento) no equipamento de desidratação e um consumo máximo específico de polímero de 10 (dez) kg/ton matéria seca a desidratar. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.8 do Caderno de Encargos.
8. Serão garantidos os seguintes valores de emissões gasosas, conforme a metodologia de amostragem e análise descrita na cláusula 41.4.9 do Caderno de Encargos:
 - a) concentrações nos “locais de trabalho do pessoal de exploração”, inferiores aos valores médios e limites de exposição estabelecidos na Portaria n.º 762/2002 de 1 de julho e no Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro, reproduzidos na cláusula 10.1.1 do Caderno de Encargos;
 - b) concentrações no “ar tratado à saída dos sistemas de desodorização”, inferiores às estabelecidas na cláusula 10.1.1 do Caderno de Encargos.
9. Será garantido um teor máximo de humidade de 75% (setenta e cinco por cento) no meio ambiente das áreas confinadas sujeitas a ventilação e desodorização no interior de edifícios, em zonas normalmente visitáveis e de circulação, não se aplicando esta disposição às atmosferas de órgãos cobertos ao nível do plano de água e demais locais não visitáveis normalmente, e desde que a humidade relativa do ar exterior seja inferior a 75 % (setenta e cinco por cento). A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.10 do Caderno de Encargos.
10. Ter verificado o cumprimento dos pontos de funcionamento definidos no projeto para os grupos eletrobomba que se propõe fornecer para funcionamento isolado e em paralelo.
11. Será garantido o cumprimento integral da legislação em vigor relativamente ao ruído, designadamente o Regulamento Geral do Ruído, em todas as suas vertentes, para medições efetuadas junto dos limites da instalação (determinados pela vedação perimetral) e em recetores sensíveis existentes nas proximidades. A zona deverá ser considerada como “mista” no contexto do referido diploma. A metodologia de amostragem e análise encontram-se descritas nas cláusulas 41.4.11 e 41.4.12 do Caderno de Encargos.
12. Adicionalmente, será garantido que o nível de ruído não ultrapassará os 85 (oitenta e cinco) dB a 1 (um) metro de qualquer fonte emissora. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 41.4.13 do Caderno de Encargos.
13. Dará cumprimento aos requisitos de qualidade, higiene, segurança e ambiente de acordo com as normas NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e OHSAS 18001/ NP 4397 e SA 8000 (ou equivalentes).

Mais declara que aceita sem restrições as medidas que o Dono da Obra, em conformidade com as cláusulas 41.4.14 e 52.3 do Caderno de Encargos, entenda aplicar se as garantias não forem verificadas.

Data: _____ Assinatura: _____

ANEXO IX
MODELO DE ACORDO-PROMESSA DE CONSTITUIÇÃO

(a que se refere a alínea q) do n.º I do Artigo 7.º)

F, _____ (indicação das empresas signatárias e sedes) após terem tomado completo conhecimento das condições estabelecidas no Programa do Procedimento para a empreitada de conceção construção “ para remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos” e nos termos da alínea q) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, desde já formalizam a intenção de, em caso de adjudicação, se constituírem em _____ (indicar a figura jurídica adotada)

A participação qualitativa de cada empresa é a que se discrimina:

As empresas associadas declaram que a empresa representará a associação perante a Águas do Tejo Atlântico devendo toda a correspondência ser enviada para (indicar endereço, telefone e fax).

As empresas associadas assumem perante o Dono da Obra. responsabilidade solidária passiva, desde já, quanto à apresentação da proposta, mantendo-a no caso de adjudicação.

(No caso de a modalidade adotada ser a Agrupamento Complementar de Empresas (ACE), as empresas associadas responderão, ainda em responsabilidade solidária passiva, com o ACE, no cumprimento do contrato de empreitada caso seja este o Adjudicatário)

As empresas associadas aceitam a exigência de autorização prévia dada pela Águas do Tejo Atlântico a qualquer alteração na composição da associação.

Data _____

Assinatura(s) _____ (1)

(1) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º do CCP.

ANEXO X

MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

(a que se refere no n.º 2 do Artigo 13.º)

1. METODOLOGIA GERAL

De acordo com o Artigo 13.º deste Programa do Procedimento e dando cumprimento ao disposto na alínea n) do n.º 1 do artigo 132.º do CCP, o critério de adjudicação da empreitada é o da *proposta economicamente mais vantajosa*, na modalidade de *multifator*, densificado nos fatores e subfactores elementares de avaliação das propostas relativos aos aspetos da execução do contrato submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos e respetivos coeficientes de ponderação, apresentados no n.º 1 do Artigo 13.º deste Programa do Procedimento:

A avaliação global de cada proposta resultará da agregação dos resultados da avaliação parcial dos referidos fatores e subfactores elementares.

2. METODOLOGIA PARA A AVALIAÇÃO DO FATOR “B. VALIA TÉCNICA”

A avaliação parcial dos subfactores do fator qualitativo B. Valia Técnica será efetuada mediante atribuição da pontuação indicada nas respetivas tabelas com os descritores de valorização dos atributos das propostas.

2.1. Avaliação do subfator “B.1 Conceção e fundamentação da solução proposta”

Para a avaliação deste subfator serão analisados os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas alíneas h) a k) do n.º 1 do Artigo 7.º do Programa do Procedimento.

A avaliação deste subfator resulta da ponderação da avaliação atribuída aos seguintes subsubfactores: B.1.1 - Processo de tratamento, B.1.2 - Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas), B.1.3 - Construção civil, B.1.4 - Eficiência Energética e B.1.5 - Coerência e adequação dos custos de exploração e das garantias prestadas.

2.1.1. Avaliação do subsubfator “B.1.1 Processo de tratamento”

Para a avaliação deste subsubfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea i) do n.º 1 do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, nos aspetos associados ao dimensionamento processual da solução de tratamento e à conceção, operacionalidade e funcionalidade da referida solução, com base na matriz apresentada na Tabela I.

Para efeitos de avaliação e aplicação da matriz constante da Tabela I, consideram-se como operações unitárias fundamentais os processos diretamente determinantes para o cumprimento dos objetivos da empreitada.

A avaliação do presente subsubfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela I, ou seja, 1, 2, 3, 4, 6, 8 e 10.

2.1.2. Avaliação do subsubfator “B.1.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)”

Para a avaliação deste subsubfator serão analisados de forma integrada os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas alíneas h) e i) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, nos aspetos associados à caracterização dos equipamentos propostos e à sua adequabilidade para a função prevista, com base na matriz apresentada na Tabela 3.

A avaliação do presente subsubfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela 3, ou seja, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

2.1.3. Avaliação do subsubfator “B.1.3 Construção civil”

Para a avaliação deste subsubfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea i) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, nos aspetos associados aos critérios de pré-dimensionamento das várias componentes de construção civil, incluindo estruturas, edifícios e órgãos, fundações, arquitetura e redes de utilidades, e à conceção e adequabilidade das soluções das referidas componentes, com base na matriz apresentada na Tabela 5.

Para efeitos de avaliação e aplicação da matriz constante da Tabela 5, consideram-se como as principais especialidades de construção civil as componentes de Estruturas e Fundações.

A avaliação do presente subsubfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela 5, ou seja, 1, 2, 3, 4, 6, 8 e 10.

2.1.4. Avaliação do subsubfator “B.1.4 Eficiência Energética”

Para a avaliação deste subsubfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea j) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, com base na matriz apresentada na Tabela 6.

A avaliação do presente subsubfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela 6, ou seja, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

2.1.5. Avaliação do subsubfator “B.1.5 Coerência e adequação dos custos de exploração e das garantias prestadas”

Para a avaliação deste subsubfator serão analisados de forma integrada os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas alíneas i) e k) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, designadamente no que diz respeito à coerência, face à solução proposta, entre as garantias prestadas na Declaração de Garantias, em resposta à alínea l) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, e a estimativa de consumos de energia e reagentes e respetivos custos de exploração apresentados em resposta à alínea k) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento, com base na matriz apresentada na Tabela 7.

A avaliação do presente subsubfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela 7, ou seja, 2, 4, 6, 8 e 10.

2.2. Avaliação do subfator “B.2 Metodologia de execução da obra”

Para a avaliação deste subfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea f) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento.

Neste subfator serão avaliados, com base na matriz apresentada na Tabela 8, aspetos associados ao Modo de Execução da Obra e à Organização Prevista para a Execução dos Trabalhos e Métodos Construtivos.

A avaliação do presente subfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação indicada na Tabela 8, ou seja, 1, 2, 3, 4, 6, 8 e 10.

2.3. Avaliação do subfator “B.3 Detalhe e consistência do Plano de Trabalhos”

Para a avaliação do subfator “B.3 – Detalhe e consistência do plano de trabalhos” será analisada a informação apresentada nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea d) do n.º I do Artigo 7.º do Programa do Procedimento.

Neste subfator serão avaliados, com base na matriz apresentada na Tabela 9, os aspetos associados ao plano das atividades dos trabalhos, plano de equipamentos e plano de mão de obra que compõem a empreitada.

A pontuação do presente subfator será efetuada mediante a atribuição da pontuação prevista na Tabela 9, ou seja, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

Tabela I - Matriz de Avaliação do subsubfator “B.I.I Processo de tratamento”

B.I.I Processo de tratamento	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Critérios e cálculos sumários e incompletos que não permitem verificar a adequabilidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Resultados de dimensionamento com erros graves em operações unitárias fundamentais da solução proposta.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos com algum detalhe que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento pouco conservativos iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição com algum pormenor da solução de tratamento que revela incoerências com o dimensionamento ou conceção e modo de funcionamento pouco adequados de operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução de tratamento que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados das operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos bem detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para todas as operações unitárias. iv. Descrição pormenorizada da solução de tratamento que evidencia coerência com o dimensionamento e uma boa conceção e um bom modo de funcionamento de todas as operações unitárias.
Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Conjunto de peças desenhadas sem detalhe e que não permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade de operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Solução com falhas graves ao nível da funcionalidade e da operacionalidade globais da instalação.	1	2	3	4
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas com algum detalhe, que permitem uma compreensão básica da funcionalidade e operacionalidade de operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Peças desenhadas com incoerências face à descrição e dimensionamento de operações unitárias fundamentais. iii. Solução com falhas que não comprometem a funcionalidade e a operacionalidade das operações unitárias fundamentais.	2	3	4	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Peças desenhadas com incoerências não significativas face à descrição e ao dimensionamento das operações unitárias fundamentais. iii. Solução com falhas que não comprometem a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais.	3	4	6	8

B.I.I Processo de tratamento	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Critérios e cálculos sumários e incompletos que não permitem verificar a adequabilidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Resultados de dimensionamento com erros graves em operações unitárias fundamentais da solução proposta.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos com algum detalhe que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento pouco conservativos iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição com algum pormenor da solução de tratamento que revela incoerências com o dimensionamento ou conceção e modo de funcionamento pouco adequados de operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução de tratamento que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados das operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos bem detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para todas as operações unitárias. iv. Descrição pormenorizada da solução de tratamento que evidencia coerência com o dimensionamento e uma boa conceção e um bom modo de funcionamento de todas as operações unitárias.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução. ii. Peças desenhadas coerentes com a descrição e o dimensionamento de todas as operações unitárias. iii. Solução que garante a funcionalidade e operacionalidade da instalação.	4	6	8	10

Tabela 2 - Lista de identificação das operações unitárias fundamentais para efeitos de avaliação

Operação Unitária Fundamentais
Tamisação e desarenação dos Efluentes da Ribeira das Cardosas
Equalização e homogeneização dos Efluentes da Ribeira das Cardosas
Flotação dos Efluentes da Ribeira das Cardosas
Tamisação e desarenação/desengorduramento dos Efluentes de Arruda dos Vinhos e Quinta da Marinheira
Equalização dos Efluentes de Arruda dos Vinhos e Quinta da Marinheira
Tratamento Secundário
Espessamento de lamas
Armazenamento de lamas mistas
Armazenamento de lamas desidratadas
Produção de Água de Serviço
Desinfecção

Tabela 3 – Matriz de Avaliação do subsubfator “B.1.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)”

BI.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)	Caracterização detalhada de até 60%, exclusive, dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 60% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 80% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 100% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de todos os equipamentos indicados na Tabela 4 do presente Anexo.
Adequabilidade para as funções previstas de até 80%, exclusivé, dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	1	2	3	4	5
Adequabilidade para as funções previstas de, pelo menos, 80% dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	3	4	5	6	7
Adequabilidade para as funções previstas de, pelo menos, 100% dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	5	6	7	8	9
Adequabilidade para as funções previstas de todos os equipamentos constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	6	7	8	9	10

Tabela 4 – Lista de identificação do universo de Equipamentos objeto da avaliação, com identificação adicional dos que se consideram os Equipamentos Principais

Posição da LPU	Equipamento	Equipamento Principal?
EQ01	Descarregador de Superfície	Não
EQ01	Equipamento de gradagem e desarenamento/desengorduramento para os Efluentes das EE de Arruda dos Vinhos e Quinta da Marinheira	Sim
EQ01, EQ02	Parafusos transportadores de gradados	Sim
EQ01, EQ02	Parafusos transportadores de areias	Sim
EQ01	Concentrador de gorduras	Sim
EQ01	Bombas de gorduras	Sim
EQ02	Equipamento de gradagem e desarenamento para os Efluentes da EE da Ribeira das Cardosas	Sim
EQ01, EQ02, EQ03, EQ04, EQ05, EQ06, EQ08, EQ10, EQ13, EQ14	Medidores de nível ultrassónicos	Não
EQ01, EQ02, EQ04, EQ05, EQ07, EQ08, EQ11, EQ12, EQ13	Válvulas de cunha elástica	Sim
EQ01, EQ02, EQ03, EQ04, EQ05, EQ07, EQ08, EQ09, EQ10, EQ11, EQ12, EQ13	Juntas de desmontagem	Não

EQ03	Grupo eletrobomba para instalação a seco	Sim
EQ03	Agitadores submersíveis/hidroinjetores	Sim
EQ03, EQ04, EQ05, EQ06, EQ08, EQ09, EQ11, EQ12	Medidores de caudal	Sim
EQ03, EQ04, EQ05, EQ06, EQ08, EQ09, EQ11, EQ12	Válvulas de retenção	Não
EQ03, EQ05, EQ08, EQ11, EQ12, EQ13	Sondas de nível, bóias	Não
EQ03	Sonda de pH	Não
EQ03	Analizador de CQO em linha	Sim
EQ03, EQ05	Sistema de recolha de escumas	Não
EQ03, EQ04, EQ05, EQ09, EQ11	Sistema de carga de equipamento	Sim
EQ03, EQ04, EQ05, EQ09, EQ11	Diferenciais elétricos	Sim
EQ04	Flotador de ar dissolvido	Sim
EQ04, EQ09	Unidade automática de preparação de polímero	Sim
EQ04, EQ09	Painel de diluição de polímero	Não
EQ04	Depósito de armazenamento de coagulante	Não
EQ04, EQ06, EQ12	Bomba doseadora de membrana	Sim
EQ04, EQ09, EQ10	Bomba doseadora de parafuso excêntrico	Sim
EQ04	Válvulas de contrapressão	Sim
EQ04, EQ06, EQ09, EQ12	Válvulas de macho esférico	Sim
EQ05	Sobrepessores para arejamento	Sim
EQ05	Ventilador de parede	Sim
EQ05	Sensores de pressão	Sim
EQ05	Válvulas de borboleta	Sim
EQ05	Atuadores pneumáticos	Sim
EQ05	Compressor de ar de serviço	Não
EQ05	Secador de ar de serviço	Não
EQ05	Filtros de ar	Não
EQ05	Silenciador	Não
EQ05	Difusores de ar	Sim
EQ05, EQ08	Agitadores submersíveis	Sim
EQ05	Descargas flutuantes	Sim
EQ05	Grupo eletrobomba submersível para purga de lamas	Sim
EQ05	Grupo eletrobomba submersível para recirculação	Sim
EQ05	Sonda de oxigénio	Sim
EQ05	Sonda de amónia/nitratos	Sim
EQ05	Medidor de caudal de ar térmico mássico	Sim
EQ05	Transmissor	Sim
EQ06	Depósito de armazenamento de cloreto férrico	
EQ07	Ponte raspadora para espessamento	Sim
EQ08	Grupo eletrobomba de parafuso excêntrico semi-submersível	Sim
EQ09	Centrífuga	Sim
EQ09	Pressostatos	Não
EQ09, EQ12	Eletroválvulas	Não
EQ09	Grupo eletrobomba de parafuso excêntrico com “bridge-breaker”	Sim
EQ09	Válvula de guilhotina	
EQ10	Silo de armazenamento de lamas	Sim
EQ10	Células de pesagem	Sim

EQ11	Grupo eletrobomba submersível	Sim
EQ11	Válvula mural	Sim
EQ12	Grupo eletrobomba submersível para alimentação à filtração	Sim
EQ12	Grupo eletrobomba submersível para lavagem dos filtros de dupla camada	Sim
EQ12	Filtros de dupla camada	Sim
EQ12	Reator UV	Sim
EQ12	Depósito de hipoclorito de sódio	Não
EQ12	Sonda de cloro	Sim
EQ12	Sonda de pressão	Não
EQ12	Grupo hidropressor	Sim
EQ13	Grupos eletrobomba centrífugos	Sim
EQ13	Ventiladores	Sim
EQ13	Torre de humidificação	Sim
EQ13	Registos	Sim
EQ14	Canal Parshall	Sim
EI01	Posto de transformação	Sim
EI01	Posto de seccionamento	Sim
EI01	Baterias de correção de fator de potência	Sim
EI01	Carregador de baterias	Sim
EI02	Quadros elétricos	Sim
EI02	Variadores de velocidade	Sim
EI02	Proteção contra sobretensões	Sim
EI02	Fontes de alimentação	Sim
EI06, EI07	Aparelhagem de iluminação	Sim
EI02	Aparelhagem elétrica	Sim
EI03, EI06, EI07	Caminhos de cabos	Sim
EI03, EI06, EI07	Cabos de potência	Sim
EI05	Cabos de comando	Sim
EI05	Servidores	Sim
EI05	Scada	Sim
EI05	Autómatos	Sim

Tabela 5 – Matriz de Avaliação do subsubfator “B.1.3 Construção Civil”

B1.3 Construção Civil	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Apresenta critérios de concepção e dimensionamento sem detalhe que não permitem justificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções significativas nas especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de algumas soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de concepção e dimensionamento, sem detalhe. ii. Não apresenta modelos nem cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções não significativas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição das soluções construtivas das principais especialidades de construção civil e critérios de concepção e dimensionamento, com algum detalhe. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de todas as soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de concepção e dimensionamento, bem detalhados. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento das principais especialidades. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.
Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Conjunto de peças desenhadas genéricas e incompletas e que não permitem verificar a concepção e adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução com incorreções significativas ao nível da concepção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento da solução global, relativamente às especialidades de construção civil.	1	2	3	4
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas sem detalhe, que permitem uma compreensão básica da adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução com incorreções que não comprometem a adequabilidade da solução global ao nível da concepção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	2	3	4	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas com algum detalhe que permitem verificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução que garante a adequabilidade da solução global ao nível da concepção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	3	4	6	8
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas bem detalhadas que permitem verificar a adequabilidade das soluções de todas as especialidades de construção civil. ii. Solução que garante a adequabilidade da solução global ao nível da concepção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	4	6	8	10

Tabela 6 – Matriz de Avaliação do subsubfator “B.I.4 Eficiência Energética”

B.I.4 Eficiência Energética	Consumo máximo específico de energia dos compressores acima de 0,022kWh/Nm³ (DIN I 343)	Consumo máximo específico de energia dos compressores entre 0,020kWh/Nm³ e 0,022kWh/Nm³, inclusive.	Consumo máximo específico de energia dos compressores entre 0,018kWh/Nm³ e 0,020kWh/Nm³, inclusive.	Consumo máximo específico de energia dos compressores entre 0,016kWh/Nm³ e 0,018kWh/Nm³, inclusive.	Consumo máximo específico de energia dos compressores entre abaixo de 0,016kWh/Nm³
Eficiência mínima de transferência de oxigénio dos difusores de 32%.	2	3	4	5	6
Eficiência mínima de transferência de oxigénio dos difusores acima de 32 e até 33%, inclusive.	3	4	5	6	7
Eficiência mínima de transferência de oxigénio dos difusores entre 33 e 35%, inclusive.	4	5	6	7	8
Eficiência mínima de transferência de oxigénio dos difusores acima de 35%.	5	6	8	9	10

Tabela 7 - Matriz de Avaliação do subsubfator “B.1.5 Coerência e adequação dos custos de exploração e garantias prestadas”

B.1.5 Coerência e adequação dos custos de exploração e garantias prestadas	Pontuação				
	2	4	6	8	10
	A proposta cumpre até duas, inclusive, das seguintes premissas:	A proposta cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas:	A proposta cumpre até quatro, inclusive, das seguintes premissas:	A proposta cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas:	A proposta cumpre todas as seguintes premissas:
	i. Consumidores devidamente discriminados e coerentes com a solução de tratamento prevista. ii. Valor de potência instalada dos equipamentos coerente com a solução preconizada. iii. Tempos de funcionamento dos consumidores adequados às condições de funcionamento. iv. Estimativa de custos com reagentes coerente com a solução proposta. v. Valores constantes da declaração de garantias, referentes ao consumo específico de energia e consumo específico de reagentes utilizados na linha de tratamento da fase líquida e fase sólida, coerentes com os valores constantes da estimativa de custos de exploração. vi. Valores constantes da declaração de garantias, referentes ao consumo específico de energia e consumo específico de reagentes utilizados na linha de tratamento da fase líquida e fase sólida, adequados à solução de tratamento.				

Tabela 8 - Matriz de Avaliação do subfator “B.2 Metodologia de execução da obra”

B.2. Metodologia de execução da obra	i. Descrição do modo de execução da obra com caráter genérico. ii. Elementar compreensão sem demonstrar um estudo da especificidade dos trabalhos. iii. Não identifica os condicionalismos existentes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com caráter específico mas sumária. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos existentes, mas pouco relevantes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com caráter específico e com algum pormenor. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica alguns dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece algumas medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com caráter específico e devidamente pormenorizada. ii. Boa compreensão e estudo adequado da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica a maioria dos condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica a maioria dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.
i. Descreve genericamente a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Enumera, sem descrever, os métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos ou outros essenciais à organização dos trabalhos. iii. A organização e os métodos construtivos previstos não estão adaptados aos condicionalismos existentes.	1	2	3	4
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve genericamente a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Descreve genericamente os métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos ou outros essenciais à organização dos trabalhos. iii. A organização e os métodos construtivos previstos não estão adaptados aos condicionalismos existentes.	2	3	4	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Descreve com detalhe alguns dos métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos. iii. E adapta alguns dos métodos construtivos previstos aos os condicionalismos e aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos.	3	4	6	8
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a organização prevista para a execução dos trabalhos, estando esta adaptada aos condicionalismos existentes. ii. Descreve com detalhe todos os métodos construtivos a aplicar e correlacionados iii. e adapta-os aos condicionalismos e aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos.	4	6	8	10

Tabela 9 - Matriz de Avaliação do subfator “B.3 Detalhe e consistência do Plano de Trabalhos”

B.3 Detalhe e consistência do Plano de Trabalhos	O Plano apenas cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até sete, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre nove das seguintes premissas:	O Plano cumpre todas as seguintes premissas:
	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; v. Identifica corretamente o caminho crítico; vi. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; vii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; viii. Indica as equipas alocadas a cada atividade; ix. O Plano de Mão de Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional; x. São previstos equipamentos adequados aos condicionalismos locais e suficientes para as atividades previstas; xi. Os Planos de Mão de Obra e de Meios estão em concordância..				
i. Descreve genericamente a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Não identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução. iii. Não identifica as equipas de meios previstas para as diferentes tipologias de atividades. iv. Não justifica as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Não explicita os rendimentos de mão-de-obra e equipamentos.	1	2	3	4	5
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve genericamente a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Enumera as frentes de trabalho, sem identificar a sua natureza e locais de execução. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, mas sem justificar a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Não justifica as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos de mão-de-obra e equipamentos, mas sem ter em conta as condicionantes nos diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	2	3	4	5	6

	O Plano apenas cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até sete, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre nove das seguintes premissas:	O Plano cumpre todas as seguintes premissas:
B.3 Detalhe e consistência do Plano de Trabalhos	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; v. Identifica corretamente o caminho crítico; vi. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; vii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; viii. Indica as equipas alocadas a cada atividade; ix. O Plano de Mão de Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional; x. São previstos equipamentos adequados aos condicionalismos locais e suficientes para as atividades previstas; xi. Os Planos de Mão de Obra e de Meios estão em concordância..				
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com algum detalhe a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, embora não totalmente coerente com o cronograma de trabalhos. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, justificando sumariamente a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Justifica sumariamente as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos adequados de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	3	4	6	8	9
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, verificando-se a sua coerência com o cronograma de trabalhos. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, e justificando de forma detalhada a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Justifica adequadamente as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos adequados de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	4	5	7	9	10

3. METODOLOGIA PARA A AVALIAÇÃO DO FATOR “PREÇO”

A escala de pontuação para a avaliação parcial do fator A. (*Preço*), que será entre 0 e 10, será atribuída pela aplicação da seguinte expressão matemática:

$$Pontuação_{(Proposta\ i)} = 10 - 2,4589878701 \times 10^{-59} \times V_i^9$$

em que:

$Pontuação_{(Proposta\ i)}$ é a pontuação a atribuir à Proposta i no fator *Preço*, com um máximo de 10 pontos;

V_i é o valor da Proposta i.

Para a avaliação deste fator, serão analisados os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes constantes das alíneas b) e c) do n.º I do Artigo 7.º deste Programa do Procedimento.

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DO ADJUDICATÁRIO

(a que se refere a alínea a) do n.º I do Artigo 17.º)

1 - ... (*nome, número de documento de identificação e morada*), na qualidade de representante legal de ⁽¹⁾ ... (*firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes*), adjudicatário(a) do **CONCURSO PÚBLICO** da Empreitada de Conceção-Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos lançado pela Águas do Tejo Atlântico, SA, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada ⁽²⁾ não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º I do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

2 - O declarante junta em anexo [ou indica ...como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados ⁽³⁾] os documentos comprovativos de que a sua representada ⁽⁴⁾ não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º I do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

3 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local), ... (data), ... [assinatura ⁽⁵⁾].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(5) Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º.

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DO SISTEMA DE RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL DA ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO, S.A.

(a que se refere a alínea h) do n.º I do Artigo 18º)

... (*firma ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas,*) cumprirá as disposições legais e regulamentares, bem como às demais disposições impostas pela Águas do Tejo Atlântico, S.A., nos termos do “Manual de Fornecedores”, aprovado no dia 03 de julho de 2018 e do próprio Sistema de Responsabilidade Empresarial em vigor, sendo por sua conta os encargos que de tal resultem;

Disponibilizará a informação e os registos necessários à verificação do cumprimento do estabelecido no ponto anterior;

Disponibilizar-se-á para ser auditado pela Águas do Tejo Atlântico, S.A., num quadro de verificação de conformidade com os requisitos instituídos pela empresa no âmbito do Sistema de Responsabilidade Empresarial. As auditorias a realizar inserem-se na perspetiva dos referenciais normativos NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e NP EN 45001 no que respeita ao controlo de fornecedores (e subcontratados) e incidirão apenas sobre os aspetos relacionados com a prestação de serviços à Águas do Tejo Atlântico, S.A..

[Local] , [data]

ASSINATURA(S) – IDENTIFICADA(S)

Assinaturas

ANEXO XIII
**MODELOS DE GUIA DE DEPÓSITO BANCÁRIO/ DE GARANTIA BANCÁRIA/
DE SEGURO-CAUÇÃO**

(a que se refere o n.º 2 do Artigo 19.º)

MODELO DE GUIA DE DEPÓSITO BANCÁRIO

O depósito em dinheiro efetuar-se-á no Banco [•], à ordem da [•], mediante guia do seguinte modelo:

Guia de depósito

Euros [•] €

Vai [•] (*firma do adjudicatário ou da entidade constituída pelos membros do concorrente adjudicatário*), com sede em [•] (*morada*), depositar na [•] (*sede, filial, agência ou delegação*) do Banco [•] a quantia de € [•] (*por algarismos e por extenso*) em dinheiro, como caução exigida nos termos do Artigo 19.º do Programa de Procedimento do concurso público da Empreitada de Conceção-Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos à ordem da Águas do Tejo Atlântico, SA.

[*Data e assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais) reconhecida(s) na qualidade*]

MODELO DE GARANTIA BANCÁRIA

À [•]

O [•] (*Banco*), com sede em [•] (*morada*), com o capital social de [•] (*capital social*), pessoa coletiva número [•] (*número de identificação de pessoa coletiva*), representado por [•] (*representante(s) e respetiva(s) identificação(ões)*), vem prestar, por conta e a pedido de [•] (*firma do adjudicatário ou da entidade constituída pelos membros do concorrente adjudicatário*), com sede em [•] (*morada*), como adjudicatário do concurso público da Empreitada de Conceção-Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos, garantia bancária autónoma, irrevogável, incondicional e à primeira solicitação, a favor da Águas do Tejo Atlântico, SA, até ao valor de € [•] (*por algarismos e por extenso*) correspondente à caução prevista no Artigo 19.º do Programa de Procedimento como garantia do bom e pontual cumprimento por aquele das obrigações decorrentes do Caderno de Encargos.

Consequentemente, este Banco constitui-se devedor e principal pagador em dinheiro, até àquele valor sem quaisquer reservas, e para todos os efeitos legais, de todas e quaisquer importâncias que lhe venham a ser solicitadas por escrito por uma ou mais vezes, à primeira solicitação e até um limite máximo de cinco dias úteis a contar da solicitação, sem questionar da sua justeza, validade, legalidade ou conformidade com o disposto no processo de concurso e documentos a ele anexos, sem possibilidade de alegar qualquer exceção ou meio de defesa contra o Beneficiário que eventualmente pudesse invocar contra o ordenante, sem possibilidade de recorrer a qualquer benefício de prévia excussão dos bens do ordenante e sem dependência de qualquer autorização ou concordância do ordenante.

Quaisquer pagamentos a efetuar por este Banco nos termos da presente garantia bancária são processados no prazo máximo acima referido, através de transferência bancária ou qualquer outro meio de pagamento para o efeito especificado na comunicação escrita de solicitação de pagamento que seja efetuada pelo Beneficiário.

A presente garantia bancária é de € [•] (*quantia por algarismos e por extenso*), e só será cancelada quando o Beneficiário nos comunicar por escrito que cessaram todas as obrigações do caucionado, decorrentes do acima especificado.

Caso alguma das disposições da presente garantia bancária se torne ou venha a ser julgada nula, ilegal ou por qualquer forma inválida, tal nulidade, ilegalidade ou invalidade não afetará a validade e vigência das restantes disposições, com as adaptações que se revelarem necessárias.

[Data e assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais) reconhecida(s) na qualidade]

MODELO DE SEGURO-CAUÇÃO

A [•] (*companhia de seguros*), com sede em [•] (*morada*) presta ao abrigo de contrato de seguro-caução celebrado com [•] (*tomador de seguro*), garantia à primeira solicitação no valor de € [•] (*por algarismos e por extenso*) correspondente à caução prevista no Artigo 19.º do Programa de Procedimento do concurso público da Empreitada de Conceção-Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos, a favor da Águas do Tejo Atlântico, SA, destinada a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que [•] (*firma do adjudicatário ou da entidade constituída pelos membros do concorrente adjudicatário*), com sede [•] (*morada*), assumirá no contrato a celebrar no âmbito do referido concurso, sendo regulado nos termos da legislação portuguesa aplicável.

A companhia de seguros obriga-se a pagar aquela quantia nos cinco dias úteis seguintes à primeira solicitação do beneficiário sem que este tenha de justificar o pedido e sem que a primeira pessoa possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que [•] (*firma do adjudicatário ou da entidade constituída pelos membros do concorrente adjudicatário*) assume com a celebração do respetivo contrato.

A companhia de seguros não pode opor ao beneficiário quaisquer exceções relativas ao contrato celebrado entre este e o tomador do seguro.

Caso alguma das disposições da presente garantia se torne ou venha a ser julgada nula, ilegal ou por qualquer forma inválida, tal nulidade, ilegalidade ou invalidade não afetará a validade e vigência das restantes disposições, com as adaptações que se revelarem necessárias.

A presente garantia, à primeira solicitação, não pode em qualquer circunstância ser revogada ou denunciada, mantendo-se em vigor até à sua extinção ou cancelamento, nos termos previstos no contrato e na legislação aplicável.

[Data e assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais) reconhecida(s) na qualidade]

ANEXO XIV

MODELO DE DECLARAÇÃO DO CONCORRENTE RELATIVA AO MODELO BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

(a que se refere a alínea m) do n.º I do Artigo 7.º)

F.....(*denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente*), concorrente à Empreitada de Conceção Construção para Remodelação da ETAR de Arruda dos Vinhos, declara que se compromete a desenvolver o Projeto de Execução aplicando o modelo BIM (*Building Information Modeling*).

Para o desenvolvimento do Projeto de Execução aplicando o modelo BIM será utilizado o software _____ versão_____.

[*Data e assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais) reconhecida(s) na qualidade*]